

Димитър Негялков / Dimitar Nedialkov

ВЪЗДУШНАТА МОЩ НА ЦАРСТВО БЪЛГАРИЯ **AIR POWER OF THE KINGDOM OF BULGARIA**

Част IV/Part IV

ФАРК ООД / FARK OOD

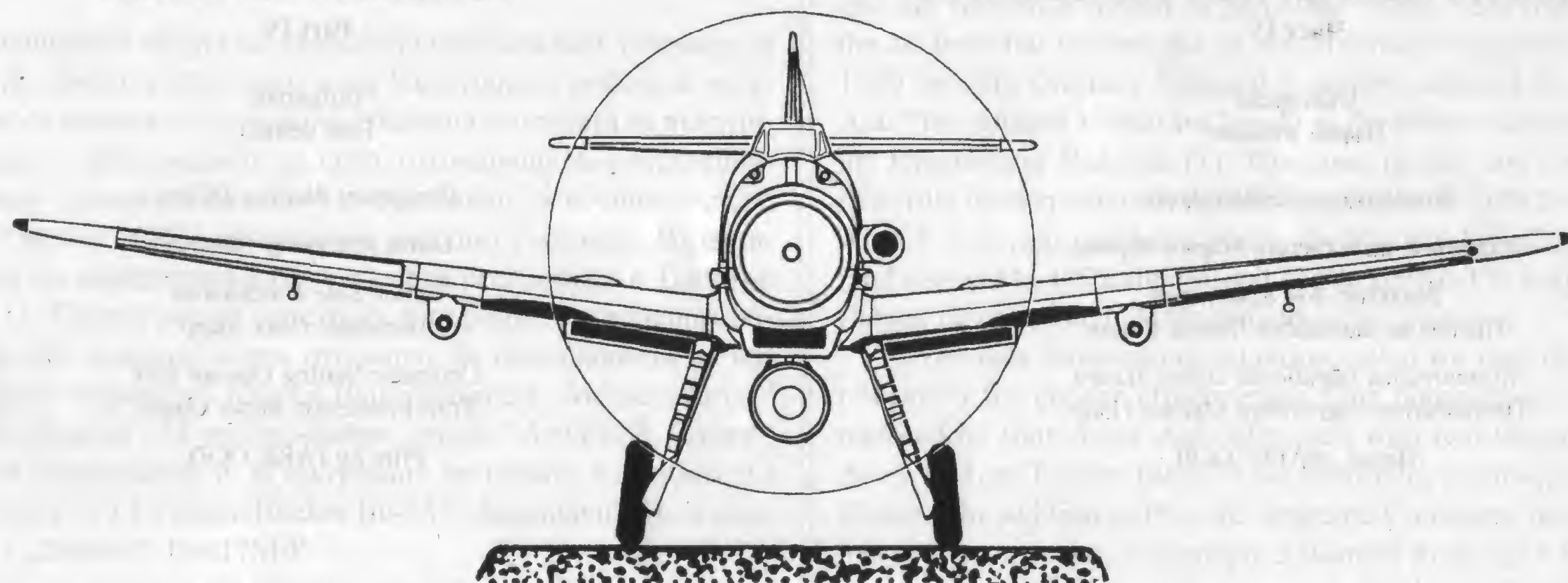


Димитър Недялков
Dimitar Nedialkov

ВЪЗДУШНАТА МОЩ НА ЦАРСТВО БЪЛГАРИЯ

AIR POWER OF THE KINGDOM OF BULGARIA

Част IV/Part IV



„ФАРК“ ООД/FARK OOD
София, 2001/Sofia, 2001

*Книгата е издадена
с любезното съдействие и финансовата подкрепа
на Ръководство на въздушното движение*

*This part was published
with the Kind assistance and financial support
of the Bulgarian Air Traffic Control Authority*

*Използвани са снимки
от личния архив на г-н Найденович,
за което авторът му благодарно сърдечно*

*The Author kindly thanks
the Mr Nayden Dichev
for his courtesy in supplying photoarchives*

Димитър Недялков

Dimitar Nedialkov

ВЪЗДУШНАТА МОЩ НА ЦАРСТВО БЪЛГАРИЯ

BULGARIAN AIR POWER

Част IV

Part IV

Българска
Първо издание

Bulgarian
First edition

Консултант *Найден Дичев*

Consultant *Nayden Dichev*

Художник на корицата *Марий Чернев*

Cover Art *Mariy Chernev*

Редактор *Зоя Крачунова*

Editor *Zoia Krachunova*

Превод на английски *Питър Скип*

Translator *Peter Skipp*

Компютърна обработка *Огнян Илиев*
Предпечатна подготовка *Митко Ганев*

Computer Setting *Ognian Iliev*
Print Production *Mitko Ganev*

Печат „ФАРК“ ООД

Print by FARK OOD

© Димитър Недялков, автор
© Питър Скип, превод
© Марий Чернев, художник

© Dimitar Nedialkov, Author
© Peter Skipp, Translator
© Mariy Chernev, Artist

БОЙНИТЕ ДЕЙСТВИЯ НА БЪЛГАРСКИТЕ ВЪЗДУШНИ ВОЙСКИ ВЪВ ВТОРАТА СВЕТОВНА ВОЙНА

THE BULGARIAN AIR FORCE IN ACTION DURING THE SECOND WORLD WAR

Още в първата година на световния военен сблъсък повеят на бурята се усеща и на Балканския полуостров. Италия анексира Албания и започва военни приготовления за продължаване на инвазията в този регион. Германската дипломация и агентура активно действат за присъединяване на държавите от Югоизточна Европа към Оста. Цар Борис III и политическият елит са изправени пред поредните трудни решения, от които зависи съдбата на Царство България.

За повишаване мощта на държавата продължават усилията за укрепване на армията като цяло и на Въздушните войски в частност. Търсят се начини за усъвършенстване на системата на въздушния потенциал и закупуването на нова, отговаряща на изискванията на времето техника. През 1940 г. със Закон за военните сили, приет на 30 май от XXIV обикновено народно събрание, Въздушните войски са определени като четвърти род войска в Царство България [1]. Същия месец пристигат и първите съвременни образци летателни апарати, които отговарят на изискванията на водените военни конфликти. Това са 10 изстребителя „Messerschmitt“ Bf-109 E-4 „Стрела“, 24 учебно-бойни „Arado“ Ar-96B-2 „Сойка“, 6 свързочни (използвани и за приучване на новите изстребители) Me-108 „Лебед“ и 14 учебни Bücker Bü-131 „Jungmann“. По-късно прелитат 11 „Dornier“ Do-17M/P.

Новата международна военнополитическа обстановка налага да се вземат мерки за реструктуриране и предислокация на бойните части, за да могат да се използват по-ефективно. На базата на еднородните орляци се развърщат четири армейски въздуш-

Right from its outset, the Second World War affected the Balkans. Italy annexed Albania and launched preparations for continuing its incursion into the region. German diplomats and agents actively canvassed South East European nations into the Axis. Tsar Boris III and the Bulgarian political establishment faced another set of difficult decisions on the future of the Kingdom.

Efforts to marshal national might continued, addressing the Forces and the *Vazdushni Voyski* in particular. Ways were sought to improve the air potential system and to obtain modern equipment. On 30 May 1940 the 24th Ordinary National Assembly adopted the Armed Forces Act. This defined *Vazdushni Voyski* as the fourth independent Force of the Kingdom of Bulgaria [1]. The same month saw the arrival of the first truly modern aircraft: ten Messerschmitt Me-109 *Strelas*, 24 Arado Ar 96B-2 *Soykas* combat trainers, six Me-108 *Lebeds* used for liaison (and also as Me-109 trainers), and 14 Bücker Bü-131 Jungmann trainers. Eleven Dornier Do-17M/Ps arrived some time later.

The new international situation called for unit restructuring and relocation for greater effectiveness. The homogeneous *Orliaks* were replaced by four Army Air *Polks* each with two Reconnaissance, one Army, and one Fighter *Yatos*. These formed the combat potential of army aviation. In addition to this, the Supreme Command had at its disposal independent aviation, comprising 5 Bomber *Polk* and 6 Fighter *Polk*.

Along with structural expansion, *Vazdushni Voyski* faced greater demands on its individual components. Among the most important of such components was the one tasked with training pilots and technical personnel. This emerged on the basis of the *Yunker Training Orliak* at



Един от първите пристигнали през 1940 г. в България Me-109 E-4, на който още не са нанесени отличителните знаци
 One of the first Me Bf109E-4s to arrive in Bulgaria in 1940: national markings are still to be applied

ни полка (1-и, 2-и, 3-и и 4-и с по две разузнавателни, едно линейно и едно изстребително ято всеки), които формират въздушния потенциал на войсковата авиация и т. нар. самостоятелна авиация, пряко подчинена на Главното командване, включваща 5-и бомбардировъчен и 6-и изстребителен полк. Разрастващата се структура на системата на Въздушните войски определя и повишените изисквания към компонентите, които трябва да я осигуряват. Един от най-важните, свързан с подготовката на летателния и техническия състав, се изгражда от юнкерския учебен орляк (летеще Враждебна) и въздушния учебен полк с три учебни орляка – 1-и в Казанлък, 2-и (Школата за сляпо летене) в Телиш, 3-и до Стара Загора и подофицерското техническо училище в Казанлък. Засилва се и интензивността на летателната подготовка. През 1940 г.

Vrajdebna, and the Air Training *Polk* with its 1 *Orliak* at Kazanluk, 2 *Orliak* (the “Blind” Flying School) at Telish, 3 *Orliak* at Stara Zagora, and the NCO Training School at Kazanluk. Training intensity grew: in 1940, pilots and trainees flew some 11,000 hours more than the previous year. Here, major attention focused on the direct combat use of existing equipment. As regards new equipment, many Bulgarian airmen attended courses in Germany, Italy, and Hungary: nations that had recently introduced similar equipment.

Materiel, technical, and supply bases also expanded, as did aircraft manufacturing and maintenance facilities. A major repair facility emerged at Karlovo Airfield, and the Lovech Technical Centre was completed by mid-1941. This comprised management offices, a design department, and the *Darjavna Samoletna Fabrika* (the National Aircraft



КБ-6 „Папагал“ е единственият двумоторен самолет, който произвеждат българските авиационни предприятия
The KB-6 *Papagal* was the only twin-engined type to be made in Bulgaria



Току-що е приключила церемонията по предаването на първите учебно-тренировъчни самолети Ar-96B-2 „Сойка“, предназначени за преквалификация на българските пилоти на новите скоростни изстребители

Moments after the handover ceremony for the first Arado Ar-96 *Soyka* combat trainers; these were used as interim machines for converting Bulgarian fighter pilots to new high-performance fighters



ДАР-10А е готов за предстоящите изпитателни полети. Аеродинамичната компоновка на самолета подсказва, че основното му предназначение е непосредствената авиационна поддръжка на сухопътните войски

The DAR-10A before testing; the aeroplane's configuration betrays its role as a close infantry support machine



Учебни самолети ДАР-9 на летище Казанлък
DAR-9 trainers at Kazanluk Airfield



Просторната двуместна кабина, в която е предвидено място за бордовия стрелец, и здравият колесник позволяват на ДАР-10А да действа автономно и от недобре подготвени полски площадки

A spacious cockpit with a bombardier/weapons operator's station; the sturdy landing gear made the DAR-10A autonomous and able to operate from rough fields

от летците и юнкерите са налетени около 11 000 летателни часа повече в сравнение с 1939 г. Основно внимание е обърнато на прякото бойно използване на наличната техника. Много български авиационни специалисти преминават курсове за усвояване на новата техника в Германия, Италия и Унгария, където тя основно постъпва на въоръжение и се експлоатира.

Разраства се базата за материално-техническо и тилово осигуряване, както и за ремонт и производство на авиационна техника. Главната ремонтна работилница се развърща на летище Карлово, а до средата на 1941 г. окончателно се изгражда Техническият център „Ловеч“ с управление, изпитателен институт, конструктивен отдел и Държавна самолетна фабрика. Производствените халета напускат първите учебни самолети ДАР-9 „Синигер“, като до края на годината са произведени 42 съвременни машини. Фабрика „Български Капрони“ увеличава производството си, за да задоволи нуждите на страната от самолети за специалната и армейската авиация. Освен серията от 45 самолета КБ-5 „Чучулига III“, започва подготовката по държавна поръчка за 24 двумоторни многоцелеви КБ-6 „Папагал“, който е и първият серийно произвеждан многомоторен самолет в България [2].

От 1 юни 1940 г. във Въздушните войски се създава нов елемент – противовъздушният. Той е представен от щаб на противовъздушната артилерия с четири противовъздушни артилерийски отделения, преподчинени на Артилерийската инспекция на Военното министерство [3]. В тях се числят четири тежки, осем леки и шест специални батареи. Полагат се основите на Въздушната предупредителна служба, прераснала по-късно в предупредителен орляк с предупредителни роти. За да се повиши бойната готовност на формированията, особено на пряко свързаните с отбраната на въздушното пространство на страната, се въвежда тристепенна система – „в почивка“, „в очакване“ и „нащрек“ [4].

В условията на динамични промени и с приближаването на съдбоносните за Балканите събития в началото на септември 1940 г. Царство България разполага с 595 самолета, от които 258 бойни и личен състав на рода въоръжени сили 10 287 души [5]. От наличната авиационна техника в бойните подразделения 32 % са изстребителите, 27,5 % са разузнавателни, 21 % бомбардировъчни и останалите са многоцелеви армейски самолети. Структурата и съставът на авиационната групировка определят отбранителните ѝ възможности. Тя не е в състояние да осигури настъпателни действия на армията със стратегически цели поради относително кратките срокове за своето изграждане. Въпреки това за броени години страната придобива пълноценен род войска, способен да отговори на всяка агресия на съседна държава.

Първата задача в условията на бушуващата в Европа световна война Въздушните войски изпълняват след сключването на Крайовския договор (7 септември 1940 г.), по силата на който като част от българската държавност в новите територии на Южна Добруджа са предислоцирани и войскови части. За да се демонстрира мощта на държавата, са заповядани полети над по-големите градове и по пътя на придвижването на българските войски, а на летище Шумен и летище Буховци се пребазират съответно едно армейско и две изстребителни ята [6].

В условията на непрекъснато усложняващата се международна обстановка са предприети неотложни мерки за повишаване противовъздушната отбрана на страната. Въздушното пространство е

Factory). The first DAR-9 *Sinigers* were assembled, with 42 leaving the production line by the year's end. The *Bulgarski Kaproni* factory also boosted its output of specialised army aircraft. Apart from a batch of 45 KB-5 *Chuchuliga* IIIs, 24 twin-engined multi-purpose KB-6 *Papagals* were laid down further to an official order. These were Bulgaria's first indigenously produced twin-engined aircraft [2].

From 1 June 1940, a new element began emerging in the *Vazdushni Voyski*: anti-aircraft defence. This comprised an Anti-Aircraft Artillery Staff with four gun units, under the joint command of the Ministry of War's Artillery Inspectorate [3]. These in turn had four heavy, eight light, and six specialised batteries. The Air Warning Service — later to become a Warning *Orliak* with Warning *Rotas*, also emerged. A three-grade readiness system improved combat readiness: At Ease, Standby, and Alert [4].

Amid dynamic expansion, and in anticipation of the fateful developments in the Balkans in early September 1940, the Kingdom of Bulgaria had 595 aircraft, of which 258 combat types. Air force personnel numbered 10,287 [5]. Fighters accounted for 32 % of aircraft strength, with reconnaissance aircraft representing 27.5 %, bombers: 21 %, the rest being multi-purpose army machines. This structure and strength defined the Bulgarian air force as essentially defensive: due to the relatively short time since its creation, it would be unable to back the Army in strategic offensives. On the other hand, in a very short period Bulgaria had obtained a fully-fledged air force able to repel any aggression by a neighbour.

The first task set *Vazdushni Voyski* amid the war in Europe was part of the aftermath of the 7 September 1940 Craiova Agreement. As part of the return of Bulgarian sovereignty to the Southern Dobrudja, armed units deployed to the territory. To demonstrate national might, ceremonial overflights were ordered over larger cities and overhead advancing army units, while one Army *Yato* and two Fighter *Yatos* were deployed at Shumen and Buhovci Airfields [6].

Amid the ever-worsening international situation, national anti-aircraft defence strengthened. Bulgarian airspace was split into five Fighter Regions defended by three Army and three Fighter *Krilos*, all at the Alert state. Procedures for scrambling duty forces and for



Междуполетен разбор преди поредният обучаем да заеме мястото си в кабината на учебния изстребител Ar-65 „Орел“
Interim briefing prior to the last trainee taking his seat in an Arado Ar-65 *Orel* fighter trainer



Обучаеми летци до своето любимо „Канарче“ (He-72)
Trainee pilots before their much-loved *Kanarche* (a Heinkel He-72)



В началото на 40-те години изстребителите „Heinkel“ He-51 „Сокол“ се използват като учебни, на които младите пилоти се обучават в уменията да водят въздушен бой и да стрелят по въздушни мишени
In the early 40s, Heinkel He-51 *Sokol* were used for fighter training, to teach young pilots the intricacies of dogfighting and firing at airborne targets

разделено на пет изстребителни области, а прикритието им се осигурява от три армейски и три изстребителни крила, поддържащи състояние на бойна готовност „нащрек“. Определени са редът за оповестяване на дежурните авиационни сили и начинът за взаимодействие с частите и подразделенията от противовъздушната артилерия. За първи път с нейните разчети в края на 1940 г. са проведени учения за отразяване на въздушни нападения денем и нощем [7].

Усилена подготовка за бойни действия водят и екипажите, чиито основни задачи са свързани с непосредственото осигуряване на войските, и тези, за които се предвижда да изпълняват задачи на Главното командване на Действащата армия. Основно внимание се обръща на стрелковата подготовка и на точността при бомбопускане, като командирите се стремят да прилагат опит от бойните действия след първите месеци на Втората световна война.

В началото на 1941 г. се засилва политическият натиск върху българските държавни институции за присъединяването на страната към Тристранния пакт. При посещението на министър-председателя Богдан Филов в Германия през януари става ясно, че с поддържания до момента неутралитет е свършено. Изборът трябва



Многоцелевият ДАР-3 „Гарван-III“ преди рулиране на полево летище
A DAR-3 *Garvan-III* multi-purpose aeroplane about to taxi out at a field aerodrome



Бомбардировач „Avia“ B-71 „Жерав“ след аварийно кацане на летище Пловдив
An Avia B-71 *Jerav* bomber after crash-landing at Plovdiv

да бъде или война и окупация, или договорни отношения. Притиснато от усложнената политическа обстановка, с развърната близо 500 000-на германска армия по северната граница на държавата, българското правителство е принудено да подпише официално Тристранния пакт на 1 март 1941 г. Едно от отвоюваните условия в преговорите е български войски да не участват пряко в предстоящата операция срещу Югославия и Гърция, разработена под кодовото название „Марита“. Тяхната основна задача е прикриване на границите. Развърнатите 13 съединения се осигуряват от силите на новосформираните 1/1 (три ята с 34 „Avia“ B-534 „Доган“, базирани на летище Божурище), 1/6 (две ята с 10 Me-109E-4 „Стрела“ и 11 PZL-24B „Ястреб“, базирани на летище Асен), 2/6 (две ята с 24 „Avia“ B-534 „Доган“, базирани на летище Дъбене) изстребителни орляци и изстребително ято с 12 „Avia“ B-534 „Доган“, базирано на летище Окоп [8].

Основен обект за прикриване от въздушни нападения е София. За тази задача освен изстребителния орляк на летище Божурище, на позиции са развърнати подразделенията на 1-о противовъздушно артилерийско отделение. Те включват две тежки батареи (осем 88-mm зенитни оръдия), два леки взвода (шест 20-mm зенитни оръдия) и прожекторен взвод (три 1500-mm прожектори) [9].



Маскиран В-71 „Жерав“ по време на учения на полево летище
A camouflaged B-71 *Jerav* at a field aerodrome during manoeuvres

interacting with anti-aircraft units were devised. The first exercise involving anti-aircraft units took place in late 1940. This involved simulated day and night air raids [7].

Aircrews at the direct disposal of Army command, and at the disposal of Active Army Supreme Command, also trained for combat. Major attention centred on precision fire and bombing, with commanding officers instructed to apply the lessons of the opening months of fighting in the Second World War.

Early 1941 saw an escalation of the political pressure exerted on Bulgarian statesmen to join the Tripartite Pact (the Axis). During Prime Minister Bogdan Filov's visit to Germany in January, it became clear that the neutrality maintained until then had to end. Pressed by complex international politics, and with a half-million strong German army deployed along Bulgaria's northern frontier, the Bulgarian government was compelled to sign the Tripartite Pact on 1 March 1941. Negotiations won for Bulgaria the right not to participate directly in the planned Operation Marita against Yugoslavia and Greece. They would simply protect the national boundaries. The 13 units deployed for the purpose were supported by the newly-formed 1/1, 1/6, and 2/6 Fighter *Orliaks* (respectively three 34 Avia B-534 *Dogan Yatos* at Bojurishte, two *Yatos* of ten Me -109E-4 *Strelas* plus eleven PZL-24Bs at Asen, and two *Yatos* of 24 Avia B-534 *Dogans* at Dabene) plus a Fighter *Yato* of 12 Avia B-534 *Dogans* at Okop [8].

Sofia was the major focus of anti-aircraft protection. Apart from the Fighter *Orliak* at Bojurishte, this also involved deploying 1 Anti-Aircraft Artillery Unit with its two heavy batteries (eight 88mm anti-aircraft guns), two light *Vzvods* (Platoons) (six 20mm anti-aircraft guns), and the Searchlight *Vzvod* (three 1500mm searchlights) [9].

The Air Warning Service was in the process of nationwide deployment. It comprised four Independent Warning Centres aimed in the direction of the expected incursion from the South East, eight Warning Posts equipped with large HF radio stations, and 34 Radio Posts with VHF radios. A powerful transmitter located on Mount Vitosha was intended to warn the capital [10].

The above strength was extremely limited, both for national defence, and for defence of the capital. After the entry of the German



Най-мощното зенитно средство за противовъздушна отбрана е 88-mm оръдие „Krupp“

Bulgaria's most potent anti-aircraft gun was this 88mm Krupp item

На територията на страната продължава да се развърща Въздушната предупредителна служба с четири самостоятелни предупредителни центъра, разположени в посока на очакваното влитане от югоизток, осем предупредителни поста, снабдени с големи късовълнови радиостанции и 34 радиопоста с УКВ радиостанции. За нуждите на оповестяването на столицата в случай на въздушна опасност е подготвен мощен предавател на Витоша [10].

Разбира се, тези сили и средства са крайно недостатъчни не само за прикриване на страната от въздушни нападения, но и за защита на нейната столица. След навлизането на 12-а германска армия на територията на царството (28 февруари 1941 г.) част от зенитните ѝ батареи се разполагат за защита на българските градове, но въпреки това силите за противовъздушна отбрана си остават недостатъчни. Тази е причината след започването на германската офанзива на 6 април на българска територия да паднат и първите неприятелски авиобомби и да бъдат дадени първите жертви от въздушни нападения. Сутринта, за да нанесат удар по германската



Команден уред, развърнат в бойно положение
View of a deployed command unit

12th Army into Bulgaria on 28 February 1941, some of its anti-aircraft batteries were deployed in defence of Bulgarian communities, but even then anti-aircraft defence was inadequate. This was the reason for the first enemy bombings of Bulgaria after the start of the German offensive on 6 April. On that morning, four Yugoslav Do-17Kb-1 bombers appeared overhead Kustendil at medium height. Aiming to hit a German mechanised column, they bombed the railway station and nearby residential areas, killing 47 and wounding 95 people, mainly civilians. The raids continued over the next few days, with the RAF joining in from bases in Greece. The last raid was during the night of 15 April, rapid German advances pre-empting further incursions [11].

In late April 1941 Bulgarian Second and Fifth Army infantry entered Macedonia and Aegean Thrace. Air units went to cover the nation's new administrative boundaries. On 26 June, 443 Army Yato deployed its nine Letov Š-328 *Vranas* at Kavalla Airfield as part of its task to provide air support to the Aegean *Otryad* (Detachment). This involved aerial reconnaissance of the coast between Solun (Thessaloniki)

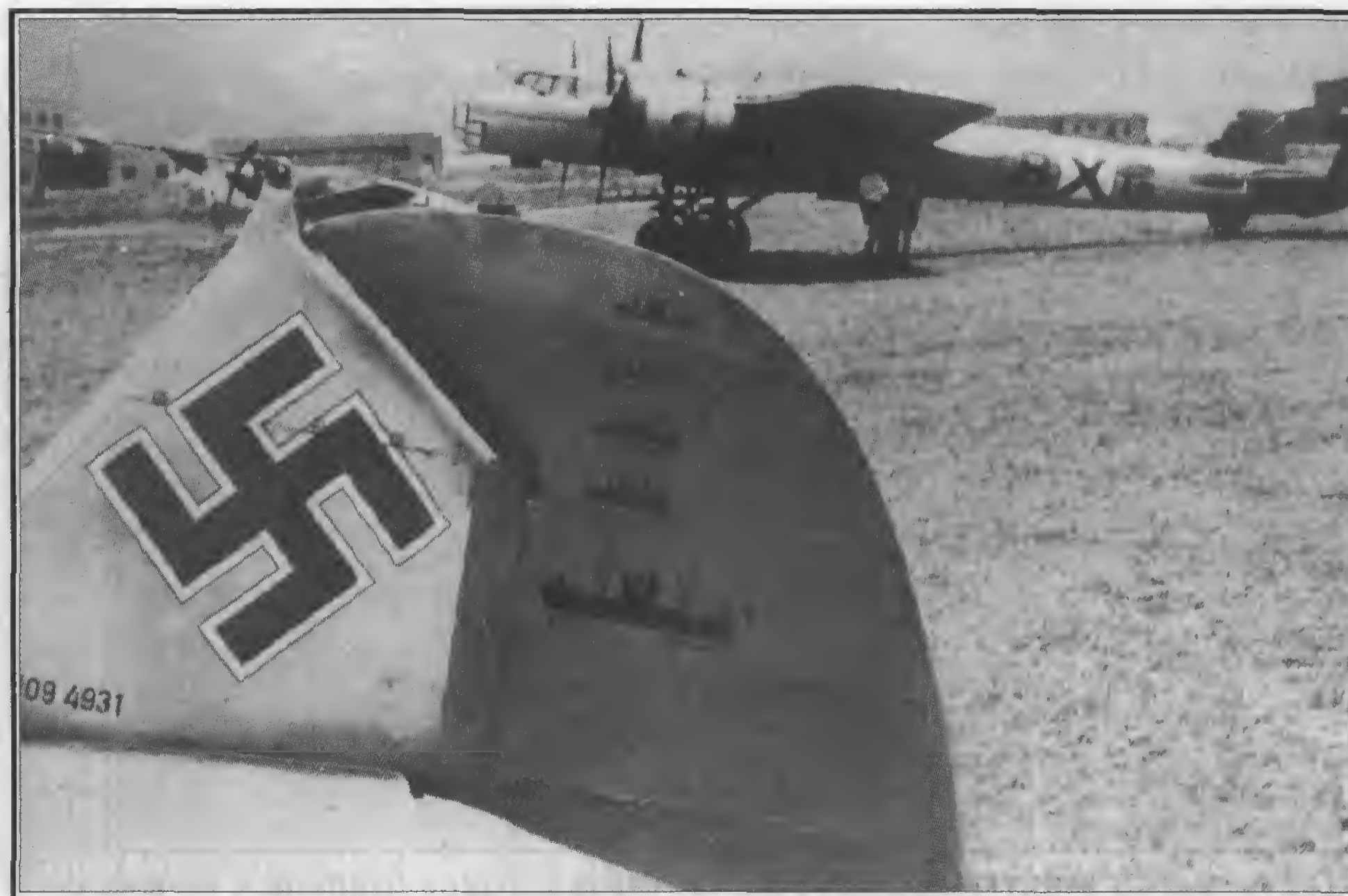


До пълното изтичане на ресурса на машините ДАР-3 остава един от любимите самолети на българските летци поради отличната си управляемост и балансировка

A delight to handle and beautifully balanced, the DAR-3 remained a firm favourite with Bulgarian pilots until ultimate attrition took its toll

механизирана колона, над Кюстендил се появяват четири югославски бомбардировача Do-17Kb-1 и от средна височина нанасят удар по жп гарата и близките жилищни квартали. Убити са 47, а ранени 95 души, предимно граждански лица. Нападенията се повтарят през следващите дни, като в тях се включва и британската авиация, използваща летища на територията на Гърция. Последното прелитане е регистрирано на 15 април през нощта, след което поради бързото придвижване на германските войски са предотвратени по-нататъшните полети на противниковата авиация [11].

В края на април 1941 г. български сухопътни съединения от състава на Пета и Втора армия навлизат в Македония и Беломорска Тракия. За прикритие на новите административни граници на държавата се налага прехвърлянето на авиационни подразделения на тези територии. Така на 26 юни на летището в Кавала прелита 443-о войс-



Български бомбардировач Do-17M на летище Пловдив, където по време на Балканската кампания се базират и германски авиационни съединения, действащи срещу британската корабна групировка в Солунския залив
A Bulgarian Dornier Do-17M bomber at Plovdiv Airfield; German units targeting British shipping in the Bay of Salonica were also based here during the Balkans Campaign

and Dedeagach (Alexandroupolis), striking enemy maritime communications and preventing seaborne landings, mapping Aegean Thrace for the First Army Staff, and providing liaison services between Bulgarian and German forces in the territory.

The newly created Mixed *Yato* with its two *Krilos* (Flights) – one at Balchik Airfield (2 Army *Polk*, five Letov Š-328 *Vranas*), and one at Sarafovo Airfield near Burgas (3 Army *Polk*, four Letov Š-328 *Vranas*) had the same tasks, but over the Black Sea coast [13].

The units found the tasks hard to discharge, mainly due to their obsolete Czechoslovak mounts. *Vazdushni Voyski* Staff thus relocated two 5 Bomber *Polk Yatos* (one with nine Do-17M *Uragans*, and one with six B-71 *Jeravs*) from Plovdiv to Kavalla [14]. From late June 1941 until early the following year, Bulgarian crews flew intensive aerial reconnaissance over the Aegean as far south as Crete. By early 1942,



Бомбардировачи „Avia“ B-71 „Жерав“ от 5-и бомбардировъчен полк на летище Пловдив

Avia B-71 Jerav bombers from 5 Bomber Polk at Plovdiv Airfield



Екипажът на „Avia“ B-71 „Жерав“ заема местата си в тесните кабинни, за да се отправи в поредното разузнаване на комуникациите на британския кралски флот в Егейско море. Оборудването на летците включва и неотменните в подобни случаи предпазни жилетки за приводняване.

Кавала, 1942 г.

The Avia B-71 *Jerav* bomber crew takes up stations in its narrow fuselage for another mission to eavesdrop on British Royal Navy communications in the Aegean; airmen's kit included obligatory overwater lifejackets



„Letov“ Š-328 от 3-и разузнавателен полк като фон за летци и техници на летище Ямбол

3 Reconnaissance Polk Pilots and mechanics from Yambol pose before a Letov Š-328

ково ято с девет „Letov“ Š-328 „Врана“, за да осигурява от въздуха сформирания Беломорски отряд [12]. Основните му задачи са свързани с воденето на въздушно разузнаване над крайбрежните територии от Солун до Дедеагач, нанасянето на удари от въздуха по морските комуникации на противника в обхвата на бойния радиус, както и с предотвратяване стоварването на морски десанти, картографиране територията на Беломорска Тракия за нуждите на щаба на Първа армия и осигуряване на свръзка между развърнатите в района български и германски съединения и обединения.

Същите задачи, но по черноморската ни брегова ивица, трябва да изпълнява и създаденото сборно ято с две крила – едното базирано на летище Балчик от 2-и армейски въздушен полк (пет „Letov“ Š-328 „Врана“), другото – на летище Сарафово от 3-и армейски въздушен полк (четири „Letov“ Š-328 „Врана“) [13]. Решаването им се оказва трудно поради ограничените тактико-технически характеристики на морално остарелите самолети чехословацка конструкция. За да усили авиационната си групировка, щабът на Въздушните войски взема решение и пребазира две ята от 5-и бом-

they had flown over 300 missions, most of them before 1 November. After that day, Kavalla hosted only five Do-17M *Uragans*, the rest of the force returning to Plovdiv for the winter.

The Black Sea was the scene of greater challenges. Despite the rapid German advance into the USSR, these waters remained under the control of the Soviet Navy. Air units here were reinforced by 3 Army Air *Polk* 333 Army *Yato* which relocated six Letov Š-328 *Vranas* from Yambol to Sarafovo [15]. The newly created *Orliak* had its Staff at the Chayka Seaplane Station.

Despite the fact that units fielded half of their available strength, between 6 August and the close of 1941 they managed to fly 173 *recce*, patrol, and convoy cover missions. Bulgarian crews used their arms in anger on numerous occasions. This usually consisted of 20 kilo bombs employed against torpedo attacks. No evidence exists of sunken enemy shipping.

Since the area was within Soviet Black Sea Fleet aircraft range, defence was boosted by the formation in October 1941 of the Galata Fighter *Orliak*. With its Staff based at the Chayka Seaplane Station, it



Екипажът на Š-328 „Врана“ се отправя да разузнава за наличието на противникови подводници край черноморското крайбрежие на България...

A Š-328 *Vrana* crew departing on anti-submarine *recce* over the Bulgarian Black Sea coast...



... и по време на основната си мисия
... and on the aeroplane's main mission



Сигналът за тревога вече не е учебен... Летище Враждебна, 1942 г.
The scramble is no longer just for training. Vrajdebna Airfield, 1942

бардировъчен полк (едното въоръжено с девет Do-17M „Ураган“, другото с шест B-71 „Жерав“) от летище Пловдив на летище Кавала [14]. От края на юни 1941 г. българските екипажи започват да водят интензивно въздушно разузнаване над морските територии северно от остров Крит. До началото на 1942 г. са изпълнени над 300 полета, по-голямата част от които до 1 ноември, когато на летище Кавала остават само пет Do-17M „Ураган“. Останалите самолети се връщат за зимуване в Пловдив.

Не така спокойна е обстановката по българската черноморска граница. Въпреки бързото германско настъпление на терито-

comprised three *Yatos* with ten Me -109E-4 *Strelas* and six Avia B-534 *Dogans*. The unit was based at three airfields: Balchik, Sarafovo, and Novogradec [16].

Bulgarian units in the Vardar Macedonia were backed up by the 1 Army *Polk* 113 Army *Yato* based at Skopje.

The dispersal of Bulgarian air strength forced a reassessment of *Vazdushni Voyski* structure. Such a reassessment was also prompted by reductions in equipment deliveries during 1941. The eventual return to peace was intended to see a resolution to the problems of command, combat readiness maintenance, and unit support and supply which had



Доставените девет самолета Me-109 E-7 бързо се включват в бойните разчети на Въздушните войски и поемат въздушното прикритие на централната част на Царство България, а по-късно са и част от дежурните изстребителни сили в Македония
The nine Me Bf109E-7s delivered were rapidly induced into the *Vazdushni Voyski* combat strength; initially covering Central Bulgaria, they later deployed to Macedonia

Маскирани бомбардировачи Do-17M „Ураган“ по време на полково учение. Пловдив, 1942 г.
Camouflaged Dornier Do-17M *Uragan* bombers during exercises at Plovdiv in 1942

рията на СССР, във водите на Черно море господства съветският флот. За да усилят подразделенията, 223-о войсково ято от 2-и армейски въздушен полк се пребазира с останалите шест самолета „Letov“ Š-328 „Врана“ от Граф Игнатиево в Балчик, а 333-о войсково ято от 3-и армейски въздушен полк с шест самолета „Letov“ Š-328 „Врана“ от Ямбол прелита в Сарафово [15]. Щабът на новосформирания орляк е развърнат на водолетище „Чайка“.

Макар подразделенията да са комплектувани с 50 % от щатната техника, летците успяват от 6 август до края на 1941 г. да изпълнят 173 полета за разузнаване, патрулиране в район и охрана на конвои. На българските екипажи неколнократно се налага да използват бомбовото си въоръжение, състоящо се обикновено от 20 кг бомби, за да предотвратят торпедни атаки. Няма данни за потънали противникови плавателни съдове.

Тъй като районът е в обсега на действие на авиацията на съветския Черноморски флот, за усиление на противовъздушната отбрана от октомври 1941 г. е сформирован изстребителният орляк „Галата“ с щаб на водолетище „Чайка“ и три ята, разполагащи с десет Me-109Е-4 „Стрела“ и шест „Avia“ В-534 „Доган“. Формирането е развърнато на три оперативни летища – Балчик, Сарафово и Новоградец [16].

За осигуряване на дислоцираните български съединения във Вардарска Македония на летище Скопие прелита 113-о войсково ято от 1-и армейски въздушен полк.

Разпръскването на силите и средствата на българските авиационни формирования налага преосмисляне на структурата на Въздушните войски, като намалените темпове на попълване с авиационна техника през 1941 г. допълват тази тенденция. Предвижда се успоредно с преминаването към мирновременна организация да се решат и проблемите с управлението, поддържа-

come to light during the past year's relocations. Air force restructuring would pay heed to the principle of greater centralisation, which had emerged from operational experience. It would include:

- the creation of a powerful operational and tactical formation which unites strike and fighter units
- the creation of reconnaissance units for rapid supply of information to Supreme Command and Bulgarian Army Staffs
- the creation of air training units into one *Vazdushni Voyski* personnel formation unit
- the creation of a Bulgarian Navy air support unit
- the creation of airborne unit
- restructuring the back up, navigation, liaison, and materiel and technical support services.

The intention was to resolve Bulgarian aviation's new operational tasks such as the attainment of air superiority through aerial combat, delivering strikes to major enemy military and civil objectives, isolating conflict regions by striking the enemy in depth, and flying aerial reconnaissance missions in support of decision makers.

A new component, the *Air Baza* (Base), was foreseen to support the new structure. This was a region of Bulgaria which included backup,



Линейните самолети PZL-43В „Чайка“ от образцовия орляк в полет в двойка
PZL-43B *Chayka* army aircraft from the Training Orliak

нето в боеготово състояние и тиловото осигуряване на формированията, възникнали при предислокацията от миналата година. Утвърдилият се от опита на бойните действия принцип на възможно по-централизирано управление на силите и средствата на авиацията очертава и главните направления за преструктуриране на войските:

- създаване на мощно оперативно-тактическо съединение, което да обедини ударните и изстребителните подразделения;

- създаване на формирование на разузнавателните подразделения, което да осигурява с информация Главното командване и щабовете на обединенията от българската армия;

- създаване на единно авиационно формирование за летателна подготовка на състава от Въздушните войски;

- създаване на подразделение за осигуряване от въздуха на българския военноморски флот;

- създаване на парашутнодесантно формирование;

- преструктуриране на службите за тилово, навигационно, свързочно и материално-техническо осигуряване.

Целта е да бъдат решени за първи път поставените пред българската военна авиация оперативни задачи, като завоюване на господство във въздуха чрез въздушно противоборство и нанасяне на удари по основни военни и граждански обекти на противника; изолиране района на бойните действия чрез нанасяне на удари по военни обекти на противника в цялата дълбочина на неговото построение; водене на въздушно разузнаване в интерес на операцията и боя.

В помощ на новата структура е решено да бъде създаден нов компонент, наречен въздушна база. Това е район от страната, включващ тиловите, подразделенията за обслужване и поддръжка на авиационната техника, полевите летища и складовите съоръжения. Определени са три основни въздушни бази (1-а, 2-а и 3-а) с центрове



Двутелите FW-189 са най-модерните разузнавателни самолети на въоръжение във Въздушни войски. Отличната видимост от кабината на екипажа, високата маневреност и доброто отбранително въоръжение ги правят незаменими помощници на войсковите командири при изясняване на тактическата обстановка

The twin-boomed FW-189 was *Vazdushni Voyski*'s most modern spy-plane: excellent visibility and manoeuvrability made it indispensable to army commanders eager for tactical information

service and maintenance facilities, airfields, and stores. The three main Air *Bazas* were to be Bojurishte, Stara Zagora and Gorna Oryahovica. Each was subdivided into Airfield zones, with a lead airfield [17].

The major and most powerful *Vazdushni Voyski* unit was the Air *Eskadra*. This was a mixed operational and tactical unit including 2 Army, 5 Bomber, and 6 Fighter *Polk*. An Aerial Reconnaissance and an Air Training *Polk* were also created. *Polks* comprised *Orliaks* and *Yatos* and were structurally similar to their German equivalents.

The same year saw the creation of a Seaplane *Yato*. Its establishment was set, and it was included within the Aerial Reconnaissance *Polk* as a way of maintaining command centralisation. The *Yato* had two newly-delivered Heinkel He-42 *Patica* floatplanes, and was soon to receive to Heinkel He-60 *Tulens*. A dozen Arado Ar-196s were also contracted, and once delivered would bestow the unit sufficient combat readiness.

By the close of 1941 the evolving structure of *Vazdushni Voyski* comprised 7691 personnel, of whom 539 were officers. Equipment



Демонстрация на маневрените възможности на Fi-156 „Дрозд“
Demonstrating the Fieseler Fi-156 *Drozd*'s manoeuvrability

Божурище, Стара Загора и Горна Оряховица. Те от своя страна се разделят на летищни зони с центрове съответните летища [17].

Основното и най-мощно формирование на Въздушните войски е Въздушната ескадра. То е оперативно-тактическо съединение със смесен състав и включва 2-и линейен, 5-и бомбардировъчен и 6-и изстребителен полк. Създадени са въздушен разузнавателен полк и въздушен учебен полк. Полковата структура се подразделя на орляци и ята и следва в своята същност логиката на германската система.

Същата година започва и сформирването на водосамолетно ято. Определя се щатната му структура и за да се спазят новите принципи на централизираност в управлението на подразделенията от авиацията, то е включено в състава на въздушния разузнавателен полк. Ятото разполага с два получени от Германия поплавкови водосамолета „Heinkel“ He-42 „Патица“, а по-късно са добавени още два „Heinkel“ He-60 „Тюлен“. Договорено е и закупуването на още 12



Български инженерно-технически състав оглежда трофейните югославски бомбардировачи Do-17 Kb-1 на летище Скопие. Юни, 1941 г.
Bulgarian engineers and technicians looking over trophy ex-Yugoslav Dornier Do-17Kb-1s left at Skopje Airfield in June 1941



КБ-11 „Фазан“ е предпочетен пред ДАР-10А като основен линеен самолет и постъпва на въоръжение в разузнавателните орляци през 1943 г.
The KB-11 *Fazan* was taken on strength as Bulgaria's basic army type in preference to the DAR-10A, entering *Orliak* service in 1943

„Arado“ Ar-196, с които подразделението да придобие необходимата боеспособност.

Променящата се структура на Въздушните войски в края на 1941 г. наброява общ състав 7691 души, от които 539 офицери. По щат се числят 609 самолета от 40 различни типа [18]. Голямото разнообразие на авиационна техника и въоръжение е основна причина за ниския процент изправни и боеготови машини. Освен това бързото техническо развитие води и до пропорционално намаляване на въздушния потенциал на системата от потребностите на държавата, което се отразява на възможностите ѝ за изпълнение на поставените пред нея задачи. Намалелият темп на постъпване на модерна авиаци-

included 609 aircraft of 40 types [18]. The great diversity of types and equipment in general was a major reason for the low availability of serviceable machines. Apart from this, rapid technical advances degraded national air potential and the air force's ability to cope. Reduced deliveries of new aircraft during 1941 (just nine Me-109E-7 *Strelas*, two line PZL-43Bs, three Fieseler Fi-156 *Drozds* liaison aircraft, 15 trophy Dornier Do-17Kb-1s from the former Yugoslavia, and two Junkers Ju-52/3m *Sovas*) and the demonstrably low effectiveness of those *Yatos* which had taken part in action forced a search for indigenous solutions. Testing began of Ing. Cvetan Lazarov's DAR-10A *Bekas* multi-purpose aeroplane, and of Ing. Carlo Calligaris's KB-11 *Fazan*.

онна техника през 1941 г. (9 изстребителя Me-109 E-7 „Стрела“, 2 линейни PZL-43B, 3 свързочни Fi-156 „Дрозд“, 15 трофейни „Dornier“ Do-17Kb-1, принадлежали преди това на Югославия, и 2 транспортни „Junkers“ Ju-52/3m) и демонстрираната невисока ефективност на ятата, взели участие в изпълнението на реални бойни задачи, свързани с въздушното разузнаване и огневото въздействие срещу противниковите морски комуникации, форсира търсенето на изход със собствени сили и средства. Започват изпитанията на многоцелевите самолети ДАР-10А „Бекас“, конструиран от инженер Цветан Лазаров, и КБ-11 „Фазан“ на инженер Карло Калигарис.

Макар и относително спокойна, 1942 г. подсказва, че предстоящият сблъсък над въздушните простори на Царство България не е далеч. Зачестяват прелитанията на британски самолети над Македония, както и на екипажи от авиацията на САЩ, придадени към

Despite the relative calm of 1942, everything pointed to a coming storm in the skies above Bulgaria. British overflights over Macedonia increased, as did overflights by US Special Operations Command aircraft. Initially they conducted strategic aerial reconnaissance, dropped special operations personnel, and propaganda leaflets. *Vazdushni Voyski* had neither the strength, nor the means to counter these incursions. A request to Germany for night fighters was categorically turned down with the excuse that Bulgaria had no suitably equipped airfields. These conditions obtained until the completion of the US North Africa and Middle East Ninth Air Army in June 1942.

On 12 June, the first 13 B-24D Liberators appeared over the Ploiesti petrol refineries, marking the start of the Allies' Balkans strategic air offensive. While overflying Bulgaria, some of these aircraft threw bombs over communities, with hits registered in,



Me-109E-4 „Стрела“, разсредоточени в края на летище Сарафово по време на бойно дежурство
Me-109E-4 *Strelas* on dispersal duty at Sarafovo Airfield



Me-109 E-7 „Стрела“ след едно от тренировъчните прелитания на полево летище Сарафово през 1942 г.
A Me-109E-7 *Strela* after training over Sarafovo Airfield in 1942



Бойната техника на 1/5 бомбардировъчен орляк на летище Пловдив, след като в него са зачислени и трофейните югославски Do-17Kb-1 (на преден план)
The 1/5 Bomber *Orliak* fleet at Plovdiv Airfield after taking on trophy ex-Yugoslav Dornier Do-17Kb-1s (forefront)



Изящните форми на B-135 издават перспективния изстребител, но двигателят се оказва слаб за полетното тегло на машината
The B-135's grace promised a cracking fighter, but the engine proved too unpowerful for its weight

състава на Управлението за специални операции. Първоначално задачите им в района на Балканите се свеждат до воденето предимно на стратегическо въздушно разузнаване, хвърляне на парашутисти и позиви. Въздушните войски не разполагат със сили и средства за противодействие на тези нарушения на въздушното пространство на страната. Поисканата от Германия помощ под формата на нощни изстребители е категорично отказана под претекст, че липсват достатъчно добре оборудвани летища в района. Това статукво се запазва до юни 1942 г., т. е. до момента, в който завършва сформирването на 9-а въздушна армия на САЩ в Северна Африка и Близкия изток.

На 12 юни първите 13 „Liberator“ B-24D се появяват над рафинериите на Пловдив, за да сложат началото на стратегическите въздушно-настъпателни действия на съюзниците над Балканския полуостров. При прелитанията си част от тези самолети хвърлят бомбения си товар над български населени места. Подобни случаи са регистрирани над Русе, Перник, Скопие, Горна Оряховица и други [19].



Пилоти и техници до FW-189 „Небесно око“. Добре остъклената кабина с отличен обзор и оптиката на германските камери за въздушно фотографирание са предпоставка за високата бойна ефективност, демонстрирана при изпълнение на разузнавателни задачи

Pilots and mechanics by a FW-189 *Nebesno Oko*; the views from the generously glazed cabin, and German aerial camera optics bestowed this spy-plane high combat effectiveness

inter alia, Ruse, Pernik, Skopie, Gorna Oryahovica [19].

The increased danger of air raids forced the Army Staff to take measures for defending major national strategic objectives, with the capital leading the list. In line with this, 1 Fighter *Orliak* relocated from Karlovo to airfields near Sofia, 622 *Yato* brought its seven Avia B-534 *Dogans* to Vrajdebna on 22 June, and 612 *Yato* brought its seven identical



При подаване на сигнал за готовност „нащрек“
пилотите на Me-109 G-2 заемат местата си
в кабините и изчакват следващите команди
по бордовата радиостанция
Upon the Standby signal, Me-109G-2 pilots would
board their aircraft and await further
instructions by radiotelephone



Пилотите продължават разучаването на предстоящите полети с пеш-
ком по летешки
Pilots 'practice' their next flight as only pilots know

D-520 на летище Карло-
во. Иначе красиви ма-
шини, бойният потен-
циал на този типичен
фронтови изстребител
към 1943 г. е вече недо-
статъчен за ефективна
борба срещу стратегиче-
ските бомбардировачи
на съюзниците. Въпреки
това българските пило-
ти умело използват доб-
рите му маневрени ха-
рактеристики и водят
успешни въздушни боеве
А D-520 at Karlovo
Airfield: by 1943 these
beautiful machines were
out of breath when faced
with Allied strategic
bombers; despite this,
Bulgars made the best of
their manoeuvrability and
chalked up some successes



Нарасналата заплаха за царството от въздушни нападения кара щаба на войската да предприеме мерки за отбраната на стратегически най-важните обекти на страната и на първо място на столицата. На 1-и изстребителен орляк е заповядано да се пребазира от летище Карлово на летищата край София. 622-о ято в състав от седем „Avia“ B-534 „Доган“ на 22 юни прелита на Враждебна, а 612-о ято в същия състав и със същия тип самолети – на Божурище [20]. Ятата трябва да защитават града от въздушен противник съвместно с разчетите на 1-о противовъздушно артилерийско отделение [21]. Започва да се носи бойно дежурство от екипажите в светлата част на деня. Четири от тях са в петминутна готовност, следващата усилюваща група, която също включва две двойки, трябва да излети по разчет на 15-ата минута. Зоните за очакване във въздуха са западно и югозападно от София.

Независимо от незабавно взетите мерки небето над България остава недостатъчно добре защитено. Политическото и военното ръководство на страната успява за относително кратко време да развърне система от компоненти за генериране на въздушната мощ, но потенциалът им се оказва на недостатъчно високо равнище. Основната причина е техническото състояние на авиационния парк, от който едва 40 % е в летателна годност. Голямото разнообразие от летателни апарати, оборудване и въоръжение силно затрудняват поддържането на техниката. Съвременни бойни самолети са само 19-те изстребителя Me-109E и отчасти 26-те двумоторни Do-17M/P и Do-17Kb-1. Останалите не отговарят на изискванията на съвременната война във въздуха, което се отразява върху подготовката на летците.

Ето защо началото на новата 1943 г. е белязано с усилията за доставка на нови самолети. Българските делегации успяват да договорят получаването на 112 изстребителя (23 „Messerschmitt“ Me-109G-2 „Стрела“ и 89 „Devoitine“ D-520), 6 бомбардировача „Dornier“ Do-17M, 18 армейски разузнавателни самолета FW-189A-2



Летци от екипажите на многоцелевите KB-6 „Папагал“ обсъждат изпълнението на предстоящата задача

Multi-purpose KB-6 Papagal pilots discussing their next flight

machines into Bojurishte [20]. The *Yatos* were to defend the capital jointly with 1 Anti-Aircraft Artillery *Otdelenie* [21]. The airmen were on alert during daylight hours. Four crews were on five-minute alert, with the next group of two pairs on 15-minute alert. Patrol zones were to the west and south-west of the city.

Despite these urgent measures, Bulgarian airspace was inadequately defended. Bulgarian politicians and soldiers had succeeded in creating a system of air power components in a short order of time, yet its potential turned out to be insufficient. Major reason for this was the state of the fleet, just 40 % of which was serviceable. The great diversity of types, equipment and armaments hindered maintenance. The only truly modern types on strength were the 19 Me-109Es *Strelas*, and to an extent the Do-17M/Ps/Kb-1s. All the rest were obsolete by contemporary standards and held pilot skill acquisition back.



Водосамолетите „Arado“ Ar-196 „Акула“ са сред най-добрите поплавкови разузнавателни самолети и са представители на модерното начало във Въздушни войски в началото на 40-те години
The Arado Ar-196 *Akula* was among the best float-equipped reconnaissance gatherers, being right at the forefront of *Vazdushni Voyski* in the early 40s

„Небесно око“ и 12 водосамолета „Arado“ Ar-196 „Акула“. Като дългосрочна програма за развитието на самолетостроенето в България през март от авиозаводите в бившата Чехословакия са доставени 12 изстребителя „Avia“ B-135B „Лястовица“ с лиценз за серийно производство в страната. Самолетите обаче се оказват с недостатъчно добри летателно-тактически характеристики поради слабия двигател и сглобените са предадени в Изстребителната школа в Долна Митрополия, където на тях основно летят инструкторите [22].

Полагат се усилия и за организационното изграждане на противовъздушната отбрана. Продължава развръщането на Въздушната предупредителна служба. На територията на страната се разполагат и радиолокационни станции от типа „Фрая-ЛС“ и „Фрая-Ф“, част от радиолокационните постове край Чибаовци (Софийско), Деветаки (Ловешко), Хисаря, Сливен, Разград, Кичево (Варненско),

The above factors meant that early 1943 was marked by efforts to acquire new aircraft. Bulgarian missions succeeded in contracting for 112 fighters (23 Me-109G-2 *Strelas* and 89 Devoitine D-520s, six Dornier Do-17Ms, 18 Army Reconnaissance FW-189A-2 *Nebesno Okos*, and 12 Arado Ar-196 *Akula* seaplanes. As part of a long-term programme to upgrade Bulgarian aircraft manufacture, March saw the delivery of 12 Avia B-135B *Lyastovica* fighters, intended for licence production. However, they turned out to be under-powered and had Striet handling, and went to the Dolna Mitropolia Fighter School to be flown mainly by instructors [22].

Effort also went into developing anti-air defences. The Air Warning Service continued expanding, with the deployment of Freya LS and Freya F radar at Chibaovci (near Sofia), Devetaki (near Lovech), Hisarya, Sliven, Razgrad, Kichevo (near Varna), and Kableschkovo (near Panagurishte). Several mobile radar stations were also deployed [23].

The creation of Bulgaria's first airborne assault unit was an important event for *Vazdushni Voyski*. This first emerged as the Parachute *Drujina* on 1 July 1943, with transport provided by a *Yato* of nine Junkers Ju-52/3m *Sovas*, in addition to a Technical *Krilo* and an Airfield Service *Krilo*. Measures were also taken to improve support for this force, and for German units based in Bulgaria.

From early 1943 the Lovech and Kazanluk aircraft factories, as well as the Main Repair Shop in Karlovo and the Skopie Repair Shop, came under direct Ministry of War Supply and Maintenance Department control. The Department commissioned DSF – Kazanluk (so named after its acquisition by the state in September 1941) to make German-licensed gliders for *ab-initio* pilot training.

Efforts were also made to train staff on new aircraft. The first dozen Arado Ar-196 *Akula* deliveries went to 161 Coastal *Yato*, and were followed by early summer by the 'Gustav' series Me-109s which went to 3/6 Fighter *Orliak* based at Karlovo Airfield.

Каблешково (Панагюрско). За да допълнят изграждащото се радиолокационно поле, са оборудвани и няколко подвижни радиолокационни поста [23].

Важно събитие за Въздушните войски на Царство България е създаването на първото в историята на страната въздушнодесантно подразделение. То възниква като парашутна дружина на 1 юли 1943 г. с отделно транспортно ято (девет самолета „Junkers“ Ju-52/3m), техническо крило и крило за летищно обслужване. Вzeti са мерки за осигуряване на авиационната групировка на българска територия (включително и германски сили) с производствени и ремонтни мощности. От началото на 1943 г. самолетните фабрики в Ловеч и Казанлък, както и главната ремонтна работилница в Карлово и развърнатата ремонтна работилница в Скопие, са подчинени пряко на Отдела за доставки и поддържане към Министерството на войната. По негова заявка в ДСФ – Казанлък (след закупуването на



Първият скок над родна земя от борда на Ju-52/3m „Сова“ на пристигналите от обучението си в Германия чинове от Парашутната дружина...
Newly arrived from training in Germany, Parachute *Drujina* ranks make their first jump over Bulgaria from a Ju-52/3m *Sova*...

... и след безпроизшествено приключилия летателен ден заедно с екипажа на транспортната машина
... and pose with the trimotor's pilots after a routine landing



Фабрика „Български Капрони“ е основен производител на планери в Царство България в началото на 40-те години. Те са лицензни германски конструкции и служат за начално обучение в летателни навици на младите пилоти
The Balgarski Kaproni factory in Kazanluk was Bulgaria's basic glider maker in the early 40s: license-produced German types, they were used for *ab-initio* airmanship training



ДАР-10 Ф е последният боен самолет, конструиран в България. Предназначен е да изпълнява задачи по непосредствената авиационна поддръжка на сухопътните войски и да води въздушно разузнаване. Въпреки че превъзхожда Ju-87D по тактико-техническите си характеристики, не започва серийното му производство поради приближавания край на войната
The DAR-10F was the last combat type to be made in Bulgaria; intended for close air support of the infantry and for reconnaissance gathering, it was superior to the Ju-87 but failed to enter production due to the approaching end of the war

Парашутни скокове от Ju-52/3m в подготовка на първото специализирано десантно подразделение в България
A parachute training jump from a Ju-52/3m *Sova* during preparations for Bulgaria's first airborne commando unit



фабрика „Български Капрони“ от българската държава през септември 1941 г.) започва производството на безмоторни самолети по германски лиценз, на които бъдещите военни летци да преминават първия етап от подготовката си. Усилия се полагат и за усвояването на новата авиационна техника. Първи пристигат 12-те водосамолета „Arado“ Ar-196 „Акула“, изпратени в 161-о брегово ято. След тях на два етапа до началото на лятото на 1943 г. пристигат и договорените месершмити от серия G, зачислени в 3/6 изстребителен орляк, базиран на летище Карлово.

Предприетите действия за увеличаване потенциала на Въздушните войски на Царство България са следствие от реалната заплаха от въздушни нападения срещу цели от територията на страната. Зачестяват разузнавателните полети на противника над Балканския полуостров, а англо-американските авиационни съединения се разполагат в авиобазии на очистената от германски и италиански войски Северна Африка. Първият знак за предстоящите събития е бомбардировката на летище Седес на 24 юни 1943 г.

На 1 август 1943 г. американската авиация нанася първия масиран въздушен удар срещу цел на Балканския полуостров. Оперативното мероприятие носи кодовото название „Приливна вълна“ и е планирано в щаба на 9-а въздушна армия. В мисията участват 179 бомбардировача B-24 „Liberator“. За прехват на прелитания и завръщания се противник са извършени 35 бойни излитания (21 от пилотите на 1/6 изстребителен орляк с „Avia“ B-534 „Доган“ и 14 с Me-109 G-2 „Стрела“ от 3/6 изстребителен орляк) от летищата Божурище, Враждебна и Карлово [24]. Някои от бипланите успяват да изпълнят по една атака благодарение на находчивостта на екипажите, за втора не достигат скоростните характеристики на самолетите, а 4-те картечници с винтовъчен калибър се оказват безсилни срещу „Liberator“-ите. Пилотите на месерите обаче демонстрират високата ефективност на новото оръжие и първите четири B-24 безславно догарят по нападнатите предели на царството.

Въпреки еуфорията от първите победи и награди, масираното прелитане на англо-американската авиация показва и недостатъчната степен на боеспособност на още недобре комплектуваните български изстребителни подразделения. 1/6 орляк има едва 12

The aforementioned measures reflected the growing danger of air raids against Bulgarian targets. Enemy reconnaissance flights over the Balkans grew more frequent, and British and American air units deployed in North Africa, now cleansed of retreating German and Italian forces. First sign of things to come was the bombing of Sedes Airfield on 24 June.

American aviation delivered its first massed air strike against a Balkan target on 1 August 1943. Operation Tidal Wave was planned by Ninth Air Army Staff. The 179 B-24 *Liberator* raid was intercepted by 35 sorties (21 1/6 Fighter *Orliak* Avia B-534 *Dogans*, and 14 3/6 Fighter *Orliak* Me-109G-2 *Strelas*) from Bojurishte, Vrajdebna and Karlovo Airfields [24]. Some of the biplanes managed a single firing pass at the enemy thanks to pilot ingenuity, but had no chance of a repeat due to their slowness. Their four rifled machine guns were powerless against the Liberators. However, the 'Gustav' pilots demonstrated their mounts' high effectiveness, and *Vazdushni Voyski's* first four B-24s came down burning.



Запуск на двигателя на дежурния изстребител Me-109 G-2 „Стрела“
Starting the engine of a duty Me-109G-2 *Strela*



Поручик Стоян Стоянов до останките на първия свален от него неприятелски бомбардировач В-24 „Liberator“, 1 август 1943 г.
Poruchik Stoyan Stoyanov with his first enemy victim, a B-24 Liberator on 1 August 1943

подготвени пилоти, а 16-те изправни биплана В-534 „Доган“ са престанали да бъдат реална сила още в края на 30-те години. 3/6 орляк с 16 изправни Me-109G-2 [25] и 17 подготвени пилоти е също доста под разчетения си щат и потенциал. Дързостта и смелостта на българските летци и инициативата на командния състав не успяват да компенсират малочислеността и недостига на съвременна техника. Ето защо на летище Божурище се пребазира с трите си ята 3/6 изстребителен орляк и продължава да се попълва с нови „Messerschmitt“ Me-109 G-2/4, а 2/6 изстребителен орляк повишава интензивността на летателната си подготовка на летище Карлово след тържественото получаване през септември на 48 самолета „Devoitine“ D-520 [26]. Успоредно с промените в изстребителната авиация, на летище Пловдив прелитат и обещаните 12 „Junkers“ Ju-87R-2/4, с които започват подготовката си летците на пикиращите бомбардировачи (т. нар. „шукари“).

Първият масиран въздушен удар срещу столицата на България е нанесен на 14 ноември 1943 г. С това се слага началото на първия



Героите от първия въздушен сблъсък над София след награждаването им с български и германски бойни награди (от ляво на дясно): подпоручик Бочев, капитан Топлодолски, поручик Стоянов, подпоручик Кръстев
Heroes of the first clash over Sofia after being awarded Bulgarian and German medals, from left: Podporuchik Bochev, Captain Toplodolski, Poruchik Stoyanov, and Podporuchik Krustev

Amid the euphoria of these first victories and subsequent medal awards, the massed American raid pointed out the newly formed Bulgarian units' insufficient combat readiness. For instance, 1/6 *Orliak* had just 12 trained pilots, and its 16 serviceable *Dogans* had ceased to be a real deterrent at the close of the Thirties. With 16 serviceable Me-109G-2 *Strelas* [25] and 17 trained pilots, 3/6 *Orliak* was also significantly below establishment strength. Bulgarian pilots' daring, audacity, and their commanders' sense of initiative could not make up for low numbers and obsolete equipment. Thus 3/6 Fighter *Orliak* redeployed its three *Yatos*

Пилотът на Ju-87 R рулира за поредния тренировъчен полет на летище Пловдив. Тази модификация на знаменитата „Шука“ се използва във Въздушните войски за приучване на екипажите на шурмовия полк. Обикновено летят с подкачени под крилата горивни баки, за да увеличат времето за пребиваване във въздуха

The Ju-87R's pilot taxis for departure on a routine training flight at Plovdiv; this version of the famous 'Stuka' was used for type converting new Storm Polk pilots, and usually flew with underwing drop tanks



Зенитният разчет на 37-mm автоматично оръдие в готовност да открие огън по влетелия въздушен противник

A 37mm anti-aircraft gun crew in readiness to receive enemy raids

to Bojurishte and continued receiving new Me-109G-2s and -4s, whereas 2/6 *Orliak* at Karlovo increased training intensity after receiving 48 new Devoitine D-520s in September [26]. Alongside developments on the fighter front, a dozen Ju-87R-2/4s arrived at Plovdiv, marking the start of training by 'Stuka' dive-bomber pilots.

The first massed air raid against Bulgaria's capital came on 14 November 1943. This marked the start of the first stage of a planned aerial offensive against Bulgaria: part of the overall Pointblank offensive plan. The battle order of raiding aircraft included 91 twin-engined B-25 Mitchell bombers escorted by 49 heavy twin-engined P-38 Lightnings. Bulgarian Me-109G-2s of 3/6 Fighter *Orliak* scrambled from Bojurishte moments before the first bombs hit the city. Late warning hindered the 13 pilots, denying them the chance to form a proper battle order and attack effectively. Not only were their attacks in vain, but one of them was shot, later dying in an attempt to salvage his aeroplane. The two duty Me 109E-7s which had scrambled from Skopje Airfield managed to intercept some P-38 Lightnings and brought one down near Debar [27].



Български пилоти изстребители до най-модерния самолет на българската военна авиация „Messerschmitt“ Me-109 G-2, есента на 1943 г.
Bulgarian fighter pilots pose by the nation's most advanced aeroplane, the Messerschmitt Me-109G-2, autumn 1943

етап от планираната въздушнонастъпателна операция срещу Царство България като част от общия план за настъпление „Пойнтбланк“. Бойният ред на силите във въздушното нападение включва 91 двумоторни бомбардировача B-25 „Mitchell“, прикривани от 49 двумоторни тежки изстребителя P-38 „Lightning“. Българските Me-109G-2 от 3/6 изстребителен орляк излитат от летище Божурище минути преди първите бомби да се изсипят над столицата. Късното оповестяване пречи на 13-те пилоти да формират боен ред и да противодействат ефективно. Атаките им не само не дават резултат, но и един от тях е прострелян във въздуха и при опита си да спаси самолета, загива при захода за кацане. Двата дежурни Me-109E-7, излетели от летище Скопие, успяват да прехванат част от ескортиращите P-38 „Lightning“ и да свалят един, който пада и се разбива край Дебър [27].

Действията на зенитната артилерия също са безрезултатни, макар да са изстреляни над 3500 бризантни снаряда от различен калибър. Явно липсата на модерна оптическа и радиоапаратура влияе негативно върху процеса на прицелване. Освен това са констатирани и слабости по подготовката на прислугата на оръдията и командните уреди.

Следващата въздушна атака на София е на 24 ноември 1943 г. Този път бойният ред на 60-те тежки бомбардировача B-24 „Liberator“ е прикриван от 40 P-38 „Lightning“. Силите на противовъдушната отбрана обаче действат по-организирано. Излитат 19 Me-109G-2 от летище Божурище и двойката Me-109E-7 от летище Скопие. Контакт с противника установяват само пилотите от 3/6 изстребителен орляк. Те формират боен ред от ударна и прикриваща група. Въпреки численото превъзходство командирът на подразделението капитан Топлодолски умело води боя и на територията на царството падат два многомоторни самолета, а екипажите им са взети в плен [28]. Значително по-ефективни са действията на зенитчиците. Изстреляни са 585 снаряда предимно от тежките батареи, които с огъня си отклоняват противниковата формация на север от столицата и засягат тежко няколко бомбардировача (два от тях падат в Западна Македония). Според радио Би Би Си в базите си не се завръщат общо 16 американски самолета. Българските загуби възлизат на един свален Me-109G-2 (пилотът загива) и три

Anti-aircraft artillery was similarly unlucky, despite expending over 3500 rounds of various calibres. Their aiming was clearly hampered by the lack of modern optical and radio aids. Apart from this, weaknesses were found in weapon and control service and backup.

The next air raid on Sofia came on 24 November 1943. This time the force of 60 heavy B-24 Liberators was covered by 40 P-38 Lightnings. Bulgarian air defences now acted in a more concerted manner. Bojurishte scrambled its 19 Me-109G-2s, and Skopie sent its pair of 'Emils' aloft. Only the 3/6 Fighter *Orliak* pilots sighted the enemy. They formed a battle order comprising strike and cover groups, and despite significant enemy numerical superiority unit commander *Captain Toplodolski* showed leadership resulting in the downing of two enemy bombers whose crews were taken prisoner [28]. Anti-aircraft artillery was also much more effective. It fired 585 mainly heavy calibre rounds, diverting the enemy to the north of the capital and damaging several bombers. Of the latter, two fell in Macedonia. BBC Radio reported the loss of altogether 16 American aircraft. Bulgarian losses amounted to one Me-109G-2 downed with the loss of the pilot, and three damaged 'Gustavs' which made belly landings.

On 10 December, 120 American aircraft were met by 41 Bulgarian fighters: 17 Me-109G-2/4s from Bojurishte, eight Devoitine D-520s from Vrajdebna, and 16 Devoitine D-520s from Karlovo. This 3:1 strength ratio was among the best Bulgarian pilots would see during the campaign. Failures on the part of the Air Warning Service and the lack of sufficient information on raid composition and battle order again led to late scrambling and unorganised battle entry, resulting in individual dogfights. In turn, this explains why not one enemy aeroplane was downed, and why 2/6 Fighter *Orliak* 652 *Yato* leader *Captain Pavel Pavlov* died in his D-520. The 941 anti-aircraft rounds fired did hit one bomber, but it returned safely to base. Analyses of the event pointed up the need for better pilot training and a more advantageous location of fighters. After redeploying the whole of 2/6 Fighter *Orliak* to Vrajdebna, a tactical exercise was flown on 18 December by 2/6 and 3/6 Fighter *Orliaks*. Group interaction at 7–8000 metre heights was practiced, along with interaction with observers and anti-air gunners defending the capital. Metalled 1200 metre runways were also planned to allow

повредени, които кацат принудително по корем.

В нападението на 10 декември 1943 г. срещу формацията от 120 американски самолета са вдигнати 41 български изстребителя (17 Me-109G-2/4 от летище Божурище, 8 „Devoitine“ D-520 от летище Враждебна и 16 „Devoitine“ D-520 от летище Карлово). В този въздушен бой съотношението на силите е едно от най-изгодните за българските пилоти – едва 3:1 в полза на противника. Недостатъците, които съпътстват работата на Въздушната предупредителна служба, и липсата на достатъчно информация за състава и бойния ред на влитащите групи отново довеждат до късното излитане на дежурните сили и неорганизираното им влизане в бой, водещ се поединично и в двойки. Това е и едно от обясненията за ниската ефективност на проведените атаки, от които на територията на царството не пада нито един неприятелски самолет, а в своя „Devoitine“ загива командирът на 652-о ято от 2/6 изстребителен орляк капитан Павел Павлов. От изстреляните 941 снаряда от зенитната артилерия е засегнат един бомбардировач, но той се завръща в базата си. След въздушния бой са направени изводи, че за постигането на успех е необходима допълнителна летателна подготовка и по-добра дислокация на силите на изстребителната авиация. След пребазирането на целия 2/6 изстребителен орляк на летище Враждебна на 18 декември е проведено летателно-тактическо учение със състава на 2/6 и 3/6 изстребителен орляк. Отработени са действията в група на височини 7000–8000 m съвместно с наблюдателни постове и зенитни разчети, непосредствено отбраняващи столицата. Взето е и решение да се подготвят стандартни полоси за излитане и кацане с изкуствена настилка с дължина 1200 m, за да може да се действа независимо от твърдостта на грунта, която в условията на късната есен ограничава летателната дейност [29].

Предприетите мерки се оказват навременни, тъй като на 20 декември 1943 г. формация от 100 самолета, половината от които изстребители, пресичат границите на царството. Този път оповестяването на българските орляци е своевременно. В небето са вдигнати 16 Me-109G-2/4 и 24 D-520. Въздушният бой е изключително ожесточен. Свалени са три четиримоторни бомбардировача и седем „Lightning“, т. е. 10 % от общия боен състав на американската



Принудително кацнал по корем Me-109G-2 след тежък въздушен бой с американските изстребители P-38 „Lightning“
This Me-109G-2 belly-landed after heavy fighting with American P-38 Lightnings

operation independent of ground quality, which had proven a problem in late autumn [29].

The above proved most useful since two days later, on 20 December, a 100 aircraft formation (half of them fighters) crossed the border. This time warning was given in good time and 16 Me-109G-2/4s and 24 D-520s went up. Ferocious fighting followed. Three four-engined bombers and seven Lightnings were downed: a tenth of enemy strength. Bulgarian losses came to two Me-109Gs; the one used by *Poruchik* Dimitar Spisarevski in Bulgaria's first ram attack, and *Poruchik* Georgi Kumurdjiev's machine [30]. Another three landed damaged.

This marked the close of the air campaign against Bulgaria for the year. The capital's limited defences (just 41 frontline fighters: 17 Me-109Gs and 24 Devoitine D-520s, and 11 heavy batteries with 56 88mm guns) had managed to down 19 enemy aircraft including 11 bombers (two of which by anti-aircraft fire). Bulgarian losses came to five fighters (four 'Gustavs' and one D-520; all Me-109 pilots died), or one *per* 26 sorties. Sorties numbered 131, not counting Avia B-534 ones due to their low effectiveness. Six Me-109Gs were damaged but returned to service. The number of damaged enemy aircraft is hard to ascertain, but published information puts it at more than ten. Despite these none-too-encouraging results, Bulgarian pilots were sufficiently

група. Българските загуби възлизат на два Me-109G, с които загиват поручик Димитър Списаревски, извършил първия в историята на страната въздушен таран, и поручик Георги Кюмюрджиев [30]. Още трима български пилоти кацат принудително поради бойни повреди.

С това завършва въздушната кампания срещу Царство България през 1943 г. Ограничените сили на противовъздушната отбрана на страната, разполагащи едва с 41 боеготови изстребителя (17 Me-109G и 24 „Devoitine“ D-520) и 11 тежки батареи с 56 88-mm оръдия, успяват да свалят 19 противникови самолета, от които 11 бомбардировача (два от огъня на зенитната артилерия). Осъществени са 131 бойни излитания (без да се вземат под внимание бойните полети на бипланите „Avia“ B-534, които не влияят на бойните действия), на всеки осем по един свален самолет. Българските бойни загуби възлизат на пет изстребителя (четири Me-109G и един „Devoitine“ D-520, като пилотите на месершмитите загиват), или 1 самолет на всеки 26 бойни полета. Шест Me-109G са повредени, но след ремонт влизат в строя. Трудно е да се установи броят на повредените противникови самолети, но според публикуваните съобщения те са над десет. Макар резултатите да не са така впечатляващи, по степента на бойната си ефективност българските пилоти са на достатъчно високо равнище, като се има предвид, че съотношението на победи към загуби е 4:1.

До края на 1943 г. и двете страни във въздушната война над Царство България ограничават своята активност, усилвайки групировките си. Въздушните войски продължават превъоръжаването с нова бойна техника. Договорено е доставянето на 25 Me-109G-2, 60 Me-109G-6, 32 Ju-87D-3/D-5, 10 FW-58B-1, 9 Bf-109, 5 „Arado“ Ar-96B и на един Ju-52/3m. С новите изстребители започва да се превъоръжава 2/6 изстребителен орляк, предавайки своите D-520 на 1/6 изстребителен орляк, базиран на летище Карлово. Съвсем други са измеренията на продължаващата да се развърща на територията на Италия 15-а американска въздушна армия, която трябва да осъществява своите мисии над Балканите. Само тежките бомбардировачи, с които е попълнена преди началото на новата кампания, са над 900, като техниката е обезпечена с подготвени екипажи.

Поручик Димитър Списаревски – първият български пилот, използвал въздушния таран като оръжие срещу врага. След като сваля една „летаща крепост“ в боя на 20 декември 1943 г., той атакува и се забива във втори бомбардировач

Poruchik Dimitar Spisarevski: first Bulgarian fighter pilot to use the direct ramming technique; having brought down a 'Flying Fortress' on 20 December 1943, he rammed a second one



combat efficient, chalking up a victory-to-loss ratio of 4:1.

Until the close of 1943 the sides in the air war over Bulgaria limited their activity and restored their strength. *Vazdushni Voyski* continued re-equipping: 25 Me-109G-2s, 60 Me-109G-6, 32 Ju-87D-3/D-5s, ten FW-58B-1s, nine Bf-109s, five Ar-96Bs, and one Ju-52/3ms were ordered. New fighters equipped 2/6 Fighter *Orliak*, which started to pass its D-520s to 1/6 *Orliak* at Karlovo. However, the strength of the Italy-based US 15th Air Army, intended for Balkan missions, was of an entirely different order. Its heavy bombers alone numbered over 900, all with highly trained crews. The armada was backed by seven fighter and one reconnaissance groups which were in the process of rearming with P-47B/D Thunderbolts and P-51B/D Mustangs: aircraft superior to anything *Vazdushni Voyski* had to offer at the height of typical engagements.

The new year ushered in a new stage of Allied action. The number of raiders grew, as did the number of strike techniques employed. On 4

Армадата се осигурява от изстребителното прикритие на седем изстребителни и една разузнавателна авиогрупа, започнали превъоръжаването си с P-47B/D „Thunderbolt“ и P-51B/D „Mustang“, превзхождащи изстребителите в българските Въздушни войски с тактико-техническите си характеристики на височините, на които се водят въздушните боеве.

Новата година бележи и нов етап от действията на съюзното командване – нарастване броя на участващите екипажи и способите за нанасяне на удари. На 4 януари 1944 г. към България се насочват 100 бомбардировача и изстребителя, които безпрепятствено хвърлят бомбения си товар по навигационен способ върху покритата с гъста мъгла София. Противовъздушната отбрана на страната е блокирана от метеорологичните условия и не реагира. На 10 януари е демонстрирана друга новост – комбинирани дневни и нощ-



Бü-181 са предмет на интерес за инструкторите след прелитането им на летище Божурище

These Bü-181s were much admired by instructors on their arrival to Bojurishte



Me-109G-2 на зимното летище Враждебна при дежурство на земята в началото на 1944 г. Размекнатият грунт и тесният коловоз на самолета са причина за честите аварии при кацането

An Me Bf109G-2 on duty at Vrajdebna in early 1944: softened ground and the type's narrow track meant many tricky landings



Me-109G-6 са най-мощните български изстребители, постъпили на въоръжение в периода на Втората световна война. Първите самолети прелитат на летище Божурище в началото на 1944 г. и с тях се превъоръжава 3/6 изстребителен орляк

The Me-109G-6 *Strela* was Bulgaria's most powerful Second World War fighter; the first machines were handed over at Bojurishte in early 1944 to arm 3/6 Fighter *Orliak*

Me-109G-6 с фанар тип „Galand“, който значително подобрява видимостта от кабината
A Galand-hooded Me Bf109G-6: visibility was vastly improved in this version



ни удари, като масираността на съюзната авиация непрекъснато нараства. Бойният ѝ ред се състои от 280 изстребителя и бомбардировача. За отразяване на противника излитат 23 D-520 от 2/6 изстребителен орляк и 16 Me-109G от 3/6 изстребителен орляк. Българските пилоти атакуват по двойки и четворки при долитането и отлитането на отделните групи. Вследствие на ожесточения въздушен бой на територията на страната падат шест B-17 „Flying Fortress“ и три P-38 „Lightning“, т. е. 3 % от общия брой противникови самолети. От българска страна принудително каца само един D-520 поради повреда и без последствия за екипажа [31]. Изстре-



Boeing B-17 „Flying Fortress“ над жп възел София. Снарядите на атакуващите го български месершмити са попаднали в горивните резервоари и са го превърнали в горяща факла

A Boeing B-17 Flying Fortress over the Sofia railway yards: attacking Bulgarian Messerschmitts have hit the wing petrol tanks, torching it

January 1944, 100 bombers and fighters entered over Bulgaria and dropped their bombs over fogbound Sofia unhindered, relying on blind navigation. Bulgarian anti-air defences were unable to react in the thick fog. The 10 January raids brought another novelty: combined day and night bombing. Allied aviation strength continued growing, this time comprising 280 fighters and bombers. The enemy was engaged by 23 2/6 *Orliak* D-520s and 16 3/6 *Orliak* Me-109Gs. Bulgarian pilots attacked in twos and *Krilos* upon enemy groups' arrival and departure. Ferocious fighting resulted in the loss of six B-17 Flying Fortresses and three P-38 Lightnings: 3 % of enemy strength. Just one Bulgarian, a D-520, force-landed damaged, the crew walking off safe [31]. The 1958 anti-aircraft rounds fired by air defences diverted the bombers and eased fighter interceptions.

After the day raid followed British Wellingtons. Between 21:50 and 22:35hr 44 of them bombed the capital. Only anti-aircraft artillery responded to the raid, failing to bring down any enemy machines.

Over the months to come, overflights and raids over Bulgaria were mainly nocturnal. Due to the lack of night flying skills, this meant that the only response was from anti-air gunners. The second half of March proved particularly difficult. On 30 March, the greatest enemy force concentration so far entered Bulgarian airspace: 370 bombers and 230 fighters. This called forth the greatest number of Bulgarian fighters: 77 of them, including 39 Me-109Gs. At no loss to themselves, the latter destroyed four B-17 Flying Fortresses and three P-38 Lightnings, yet were unable to prevent bombs falling over Sofia [32].

Bulgarian pilots were not as lucky on 17 April against a strike group of 350 Liberators escorted by the new and much powerful P-51B Mustangs and P-47D Thunderbolts. The American fighters' outlines were similar in shape to the Bf 109: expecting their usual twin-boomed adversaries, Bulgarian pilots all too often failed to realise they were being attacked. Nine of them were shot down with the loss of six pilots. Another six fighters suffered various degrees of damage. Despite this defeat, the 37 sorties (30 Me-109Gs and seven D-520s) also resulted in the downing of two B-24 Liberators and two P-51B Mustangs. One of the bombers was destroyed in Bulgaria's second ram hit, after which *Poruchik* Bonchev safely bailed out. The over 3000 anti-aircraft rounds fired by the gunners hit another nine enemy machines, some of which



Изстребители D-520 преди рулиране към изпълнителния старт, за да пресрещнат влетелия над западните предели на царството въздушен противник

Devoitine D-520 fighters about to taxi out for another encounter with raiders over Western Bulgaria

Пилотът на „Avia“ B-135 разказва за последната си среща с „летящите крепости“. Част от излетелите за прехват инструктори от изстребителната авиошкола с дружни усилия свалят с помощта на 7,92-mm бордови картечници четиримоторен B-24 „Liberator“ и поради изчерпване на горивото кацат на летище Божурище, 30 март 1944 г.

This Avia B-135 pilot describes his last encounter with 'Flying Fortresses': several Fighter School instructors managed to bring down a four-engined B-24 Liberator with their 7.92mm machine-guns, landing out of fuel at Bojurishte on 30 March 1944





D-520 от 2/6 изстребителен орляк по време на боя на 10 януари 1944 г. (Рисунка Марий Чернев)
D-520 from 2/6 Fighter *Orliak* in Air Battle on 10 January 1944 (Art Mariy Chernev)

ляните 1958 зенитни снаряда от зенитните оръдия влияят на маршрута на полета на бомбардировачите и улесняват действията на българските изстребители.

След дневното нападение, с настъпването на нощта последователно долитат британските „Wellington“. От 21,50 до 22,35 часа 44 бомбардировача хвърлят товара си над столицата. На нападение-то реагира единствено зенитната артилерия, но както и през деня, не успява да сваля противник.

В следващите месеци прелитанията и бомбардировките срещу обекти от територията на България са предимно нощем и поради неподготвеността на екипажите от изстребителната авиация за бойни действия в тъмната част на деня, в отразяването на налетите участват само разчетите на зенитната артилерия. Особено трудна за системата на Въздушните войски е втората половина на март. На 30 март във въздушното пространство на страната навлиза най-голямата до този момент противникова формация от 370 бомбардировача и 230 изстребителя. Във въздуха са вдигнати и най-голямото количество български изстребители – 77 (от тях 39 Me-109G). Без собствени загуби те унищожават четири B-17 „Flying Fortress“ и три P-38 „Lightning“, но не са в състояние да предотвратят бомбардировката на София [32].

Не така успешни са действията на българските пилоти на 17 април 1944 г. срещу ударната групировка от 350 B-24 „Liberator“, прикривана от качествено новите и значително по-съвършени P-51B „Mustang“ и P-47D „Thunderbolt“. Силуетите на част от американските изстребители са сходни с тези на Me-109 и българските пилоти, свикнали с двутелите си противници, се оставят да бъдат атакувани, без да подозират за грозящата ги опасност. Тази е основната причина българската изстребителна авиация да загуби безвъзвратно девет самолета и шестима пилоти. Още шест изстребителя са повредени в различна степен. Въпреки поражението, в резултат на 37 бойни излитания (30 Me-109G и 7 D-520) на територията на страната падат два B-24 „Liberator“ и два P-51B „Mustang“. Единият от бомбардировачите е свален, след като поручик Бончев извършва втория в историята на българската авиация въздушен таран и успява да се спаси с парашута си. Още девет противникови

failed to return to base. The gunners also suffered one fatality and ten wounded.

This raid marked the close of the Anglo-American aerial offensive against Bulgaria. This had involved nine day and eight night raids flown by over 2000 Allied aircraft. These were met by 286 Bulgarian fighter sorties leading to engagements. Despite the huge strength imbalance, 39 enemy aircraft were downed (2 % of the total) and over 20 were damaged, with Bulgarian losses numbering 14 downed (4.9 % of the total) and 13 damaged. Bulgarian fighter pilots proved sufficiently effective, downing one enemy machine *per* seven sorties. However, losses were growing at one per 20 sorties.

Allied aviation effort now focused on the Roumanian oilfields at Ploiesti, the campaign continuing until mid-August 1944. The

Най-успелият български ас във Въздушните на Негово Величество войски капитан Стоян Стоянов успява при отбраната на София да сваля или засегне тежко 6 противникови бомбардировача и 3 изстребителя His Majesty's Air Army's most successful ace, Captain Stoyan Stoyanov, managed to down or damage six enemy bombers and three escort fighters during the defence of Sofia



Карта на разположението на формированията от Въздушните войски на Царство България до август 1944 г.

Dispozition of Bulgarian Air Forces to august 1944



самолета са засегнати от огъня на зенитната артилерия, изстреляла над 3000 снаряда. Част от машините не достигат до базите си. Прислугата на оръдията също дава жертви – един убит и десет ранени.

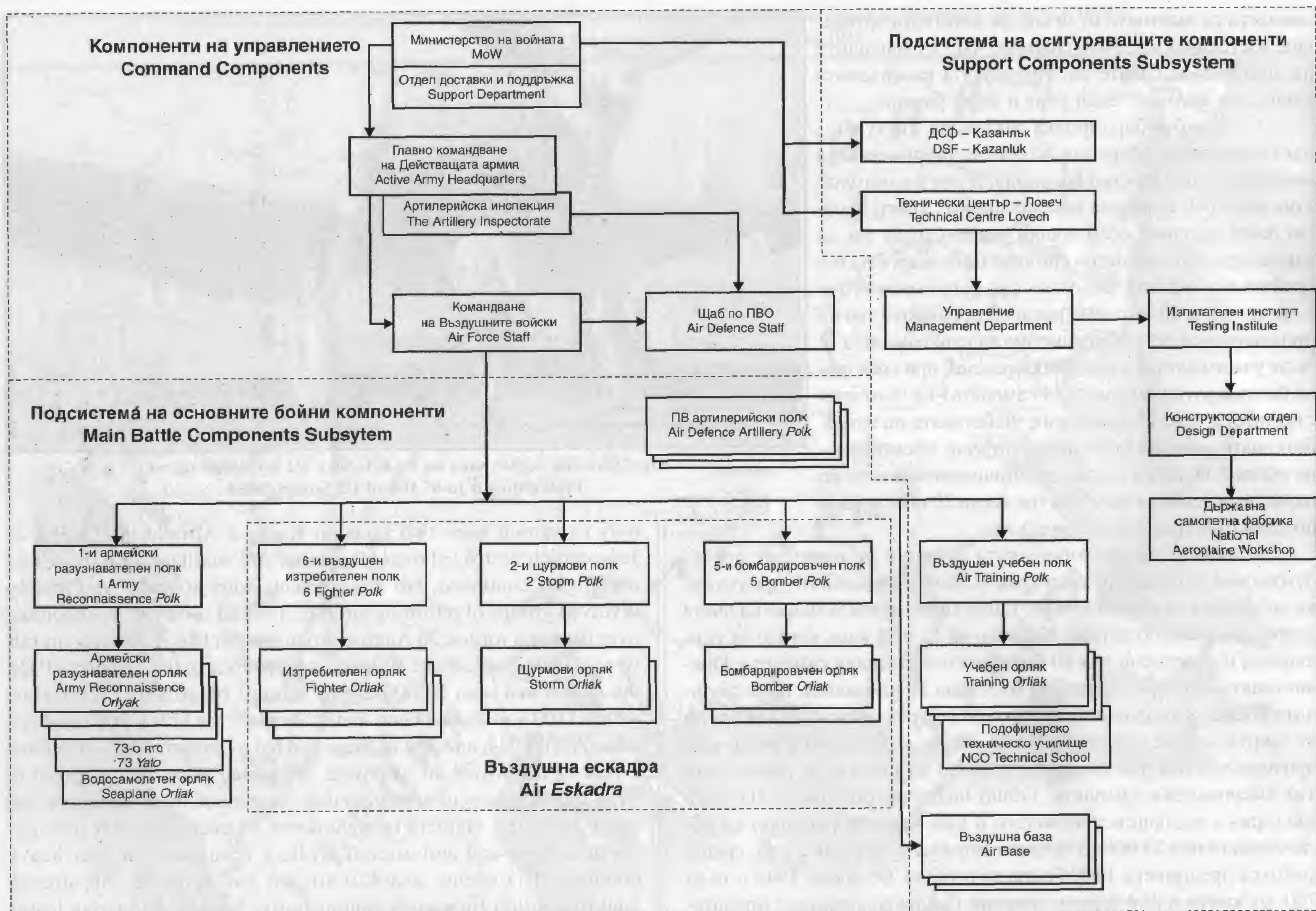
С тази бомбардировка завършва въздушно-настъпателната операция на англо-американската авиация срещу Царство България. В нея вземат участие над 2000 самолета на съюзниците, които нанасят девет дневни и осем нощни удара. Срещу тях са извършени 286 самолетоизлитания на българската изстребителна авиация, свързани със съприкосновение с противника. При голямо числено превъзходство на противника са регистрирани 39 свалени самолета (2 % от участващите) и над 20 повредени, при собствени безвъзвратни загуби от 14 самолета (4,9 % от участвалите) и още 13 повредени. Действията на изстребителната авиация остават достатъчно ефективни – на всеки 7 полета е свален противников самолет, но нараства и делът на загубите (на всеки 20 полета пада по един български изстребител).

Усилията на съюзническата авиация се насочват срещу румънския петролен център край Плөөщ и кампанията продължава до средата на август 1944 г. Единственото изключение са двата удара, нанесени по летище Карлово на 12 и 28 юни, когато са унищожени и повредени над 80 бойни и спомагателни самолета. Прелитанията над територията на България не намаляват, но въздушните боеве са спорадични и основно се прехващат отделни групи от завръщащи се самолети. На 26 август е последното въздушно противоборство над страната, в което са свалени и последните два американски самолета. Общо над територията на Царство България след присъединяването ѝ към Тристранния пакт са регистрирани над 23 000 [33] прелитания на чужди самолети, срещу които са предприети 1 100 бойни излитания. От април 1944 г. те са 700, от които в 384 е регистрирано съприкосновение с прелитащия въздушен противник. За почти едногодишния период на стратегическата въздушнонастъпателна операция на съюзниците



Предполетна подготовка на Ju-87D-5 от 1/2 щурмови орляк
Preflighting a Ju-87 D-5 of 1/2 Storm Orliak

only exception were two raids on Karlovo Airfield on 12 and 28 June, which destroyed over 80 combat and auxiliary aircraft. Allied overflights continued, but engagements were sporadic and mainly involved groups of returning aircraft. The last instance of air combat over Bulgaria was on 26 August, when the last two American aircraft were also downed. Since Bulgaria's adherence to the Tripartite Pact, the nation had seen 23,000 enemy aircraft overflights [33] against which 1 100 sorties had been undertaken. Of the latter, 700 had been since April 1944, and 384 of these had led to engagements. In almost a year of the Allied air offensive, Bulgarian pilots had engaged in over 760 instances of aerial combat. Several of these instances had led to victories. Fighters brought down 56 enemy aircraft (one *per* seven sorties) and anti-aircraft artillery accounted for four heavy bombers. The enemy lost 120 aircraft and suffered 256 aircrew fatalities within Bulgaria's administrative bounds. Bulgarian losses were 27 aircraft and 23 pilot fatalities (one loss *per* 14 sorties). Mean strength ratios were 7:1 in favour of the enemy. The figures speak



Фиг. 1. Система, осигуряваща реализирането на въздушния потенциал на Царство България през 1944 г.
Figure 1. The System for realising Bulgarian Air Potential in 1944

българските пилоти участват със 760 бойни полета във въздушно противоборство. Водят се и редица успешни въздушни боеве, а защо не и сражения съгласно съвременната класификация (в тях вземат участие сили с ранг на съединения, които решават стратегически задачи). От действията на изстребителната авиация са свалени 56 самолета (на всеки 7 бойни съприкосновения по един свален), а от зенитните разчети – четири тежки бомбардировача. На територията на административните граници на Царство България падат 120 противникови самолета, в които загиват 256 души. Собствените загуби се оценяват на 27 самолета и 23-ма пилоти (на всеки 14 полета по една загуба) при средно съотношение на силите във въздуха 7:1 в полза на противника. Фактите говорят освен за висока ефективност, и за високо ниво на загубите. Обясненията могат да се търсят, от една страна, във високия боен дух на българските пилоти изстребителни и желани-

ето им да защитят отечеството си, от друга, в липсата на стратегия в командването на Въздушните войски за рационалното използване на иначе немалкия потенциал на силите за противовъздушна отбрана. Освен това на летците им се налага да усвояват новата бойна техника в твърде кратки срокове и в хода на бойните действия да усъвършенстват своята подготовка.

Държавата заплаща за тази кампания на съюзниците с живота на 1828 свои граждани, а ранените са 2372. Материалните щети са оценени на 24 милиарда лева [34].



След успешен полет на основния ударен самолет на Въздушните войски Do-17M „Ураган“
After a successful mission by Vazdushni Voyski's main strike type, the Dornier Do-17M Uragan

both of a high degree of effectiveness, and of high numerical losses. Explanations range from the high morale of Bulgarian fighter pilots who were defending their homeland, to the lack of a rational Vazdushni Voyski strategy on the use of the adequate potential of the forces at its disposal. Another pertinent point is that pilots were having to adapt to new equipment too rapidly, and were effectively having to train in combat.

The nation suffered 1828 dead and 2372 wounded, and material losses estimated at 24 billion leva [34].

При излизането на България от Тристранния пакт въздушният компонент на военната мощ на държавата е структуриран въз основа на доскорошната основна заплаха и задачите, решавани от авиационната групировка. От 314 бойни самолета към 1 септември 1944 г. 48 % са изстребители, 40 % са разузнавателни и останалите са бомбардировъчни и за непосредствена авиационна поддръжка [35]. Степента на изправност на авиационната техника е сравнително ниска и реално в решаването на задачи в съвременни бойни действия във въздуха могат да участват 34 изправни Me-109 G, 38 Ju-87D и 14 FW-189A. При създалата се военнополитическа обстановка, свързана с предстоящото участие на българската армия в бойни действия срещу германските войски, Въздушните войски са изправени пред коренно различни задачи от предшестващите три военни години. В първата фаза на войната срещу новия протевнек са развърнати силите на Въздушната ескадра и разузнавателния полк. Общото количество на изправните бойни самолети е 167 (включително и десетте водосамолета „Arado“ Ar-196 „Акула“), а летателният състав възлиза на 443 подготвени летци [36]. Недостигът на авиационна техника отчасти се компенсира с попълването на разузнавателните подразделения с произвежданите в ДСФ – Казанлък, КБ-11 „Фазан“, от които фабриката успява да произведе 50 самолета. Пред авиационната групировка са поставени следните основни задачи:

- непосредствена авиационна поддръжка на своите войски при водене на бойните действия;
- водене на борба за превъзходство във въздуха с авиацията на противника;
- подавяне на комуникациите на противника;
- водене на въздушно разузнаване.

За постигането им е привлечена почти цялата налична авиация – Въздушната ескадра и разузнавателният полк, които трябва да съдействат на Първа и Четвърта армия, настъпващи съответно на Скопско и Велешко направление. Нишкото и Белградското направление се осигуряват от съединенията на 17-а въздушна армия, базирани на летищата край Видин и София.

On Bulgaria's renunciation of the Tripartite Pact, the air component of its military strength was structured to reflect the recent major threat and the tasks attendant to it. Of 314 combat aircraft by 1 September 1944, 48 % were fighters, 40 % were reconnaissance gatherers, and the rest were bombers and close-support types [35]. Serviceability was relatively low, and only 34 Me-109Gs, 38 Ju-87Ds and 14 FW-189As offered any genuine threat. The turn-about in Bulgaria's orientation and the nation's imminent participation in the war against Germany faced *Vazdushni Voyski* with entirely different tasks to those of the previous three years. The first phase of the War against the new enemy largely made use of the *Air Eskadra* and the *Reconnaissance Polk*. The number of serviceable aircraft was 167, including the ten Arado Ar-196 *Akula* seaplanes, and personnel included 443 trained pilots [36]. The equipment deficit was partly made up by DSF-Kazanluk-made KB-11 *Fazans*, of which fifty were delivered. The air force was set these tasks:

- close air support of Bulgarian forces
- fighting for air superiority
- striking enemy communications
- conducting aerial reconnaissance.

These tasks involved practically the entire strength on hand: the *Air Eskadra* and the *Reconnaissance Polk*, which were deployed in support of the First and Fourth Armies advancing towards Skopie and Veles respectively. The advance to Niš and Belgrade was covered by 17 Air Army based at airfields near Vidin and Sofia.

The lack of an adequate airfield network in the west of Bulgaria told on the offensive preparations. Despite insufficient dispersal, the assembled force for the anti-German offensive comprised:

- 6 Fighter *Polk* commanded by *Mayor* Krastyu Atanasov, with 100 Me-109G-2/4/6 *Strelas* (of which 34 serviceable) and 32 Devoitine D-520s (of which 16 serviceable), whose 1/6 (16 D-520s) and 3/6 (19 Me-109Gs) Fighter *Orliaks* were based at Bojurishte, and 2/6 Fighter *Orliak* (16 Me-109Gs) was based at Vrajdebna



Предстои проба на сменения двигател на многоцелевия FW-58 „Гълъб“
This FW-58 *Gulub* has had an engine change which is about to be tested



Предполетна подготовка на водосамолет „Arado“ Ar-196 „Акула“. Самолетите остават единственото активно авиационно средство за осигуряване на българското корабоплаване в Черно море до края на бойните действия в този район

Preflighting an Arado Ar-196 *Akula*: the type was Bulgarian Black Sea shipping's sole air guardian up until the September 1944 close of hostilities in the East

Бързото морално остаряване на „Avia“ B-534 „Доган“ е основната причина изстребителите да бъдат пренасочени към осигуряване на непосредствената авиационна поддръжка на войските и на базата на останалите изправни машини да се формира 2/2 шурмови орляк

The rapid obsolescence suffered by the Avia B-534 *Dogan* meant these erstwhile fighters changed roles to infantry close support when serviceable machines formed 2/2 Storm *Orliak*



При сформирането на авиационната группировка влияние оказва липсата на достатъчно добре развърната летищна мрежа на територията на Западна България. Въпреки голямата плътност на базиране, авиационната группировка на Въздушните войски, съсредоточена да води бойни действия срещу Германия, включва:

– 6-и въздушен изстребителен полк с командир майор Кръстю Атанасов, разполагащ с общо 100 Me-109G-2/4/6 „Стрела“ (от които 34 изправни) и 32 „Devoitine“ D-520 (от които 16 изправни), базира 1/6 (16 D-520) и 3/6 (18 Me-109G) изстребителен орляк на летище Божурище и 2/6 (16 Me-109G) изстребителен орляк на летище Враждебна;

– 2 Storm *Polk* commanded by *Captain* Dimitar Karaivanov, with 59 Ju-87/R/D dive bombers (of which 38 serviceable) and 26 Avia B-534 *Dogans* (of which six serviceable), whose 2/2 Storm *Orliak* (six B-534s) was based at Vrajdebna, and 1/2 Storm *Orliak* was based at Bojurishte

– 5 Bomber *Polk* commanded by *Captain* Racho Batanov, with 20 Dornier Do-17M/P/Kb-1 *Uragans* (of which 14 serviceable) and 20 Avia B-71 *Jeravs* (of which 12 serviceable), whose 1/5 Bomber *Orliak* (14 Do-17s) was based at Vrajdebna, and 2/5 Bomber *Orliak* (12 B-71s) was based at Plovdiv

– 1 Aerial Reconnaissance *Polk* commanded by *Polkovnik* Petar



Екипажите на двойка бомбардировачи Do-17M „Ураган“ изчакват сигналната ракета за излитане на изпълнителния старт
Crews from a pair of Dornier Do-17M *Uragans* await the flare signal for take-off



„Догани“ в действие. Безсилни срещу „лещящите крепости“, те често шурмуват германските колони в първия етап от войната срещу новия противник

Dogans in action: powerless against Flying Fortresses, they saw action strafing German columns in the first stage of the war against this new enemy

Последни предполетни указания за „щуките“ от водача на формацията
Final pre-flight briefing for 'Stuka' pilots by their wing leader

— 2-и щурмови въздушен полк с командир капитан Димитър Караиванов, разполагащ с 59 пикиращи бомбардировача Ju-87R/D (от които 38 изправни) и 26 „Avia“ B-534 „Доган“ (от които шест изправни), базира 2/2 щурмови орляк (шест B-534) на летище Враждебна и 1/2 щурмови орляк на летище Божурище;

— 5-и въздушен бомбардировъчен полк с командир капитан Рачо Батанов, разполагащ с 20 „Dornier“ Do-17M/P/Kb-1 „Ураган“ (от които 14 изправни) и 20 „Avia“ B-71 „Жерав“ (от които 12 изправни), базира 1/5 бомбардировъчен орляк (14 Do-17M/P/Kb-1) на летище Враждебна и 2/5 бомбардировъчен орляк (12 B-71) на летище Пловдив;





Екипажът на Ju-87D-5 заема местата си в кабината за поредния боен полет в небето на Македония, есента на 1944 г.
A Ju-87D-5 crew takes up stations for another sortie over Macedonia, autumn 1944



Летците на KB-11 „Фазан“ очакват в кабината последни указания и сигнала за излитане. Произведените в България тактически разузнавателни самолети се оказват значително по-сполучливи от внесените от Полша PZL-43B „Чайка“ и бързо започват да ги изместват от линейните ята
This KB-11 *Fazan*'s crew awaits final instructions prior to departure: these Bulgarian-made reconnaissance gatherers proved significantly better than imported Polish PZL-43B *Chaykas*, rapidly supplanting them from the army *Yatos*



Втората кабина на разузнавателния KB-11 „Фазан“ е мястото, където се събира и документира информацията
A KB-11 *Fazan*'s aft cockpit was where information was gathered and kept



Двигателите са запуснати и „Небесното око“ след миг ще се понесе към вражеските позиции
Engines running, this *Nebesno Oko* is about to depart for enemy positions

Офицерът от щаба уточнява координатите на целта на командира на екипажа на „Dornier“ Do17M, септември 1944 г.
Staff officer discloses target coordinates to a Dornier Do-17M crew chief, September 1944



Съгласуване на задачите между екипажите от 6-и изстребителен авиополк и представител на щаба на съветското авиационно обединение, базирано в Западна България

Co-ordinating tasks between 6 Fighter Air *Polk* crews and a Staff representative of the Soviet Aviation Forces in Western Bulgaria





Ударната група Ju-87 D-5 лети с подкаченото стандартно въоръжение от една 500 kg авиобомба и четири 50 kg авиобомби над хребетите на Осоговската планина към целите в Македония
A Ju-87D-5 strike group flies over the Osogovo Highlands to objectives in Macedonia; note the standard underwing stores of a 500 kilo and four 50 kilo bombs



След аварийно кацане колесникът на KB-11 „Фазан“ не е издържал на пробег по неравния грунт. Фронтният разузнавателен самолет KB-11 често е обстрелван от своите войски поради приликата с германските „Henschel“ Hs-126

This KB-11 *Fazan*'s landing gear proved too fragile for the rough ground on landing; because it looked too similar to the German Henschel Hs-126 the close surveillance type was often the target of friendly fire

– 1-и въздушен разузнавателен полк с командир полковник Петър Сапунов, разполагащ със 17 FW-189A „Въздушно око“ (от които 14 изправни), 18 KB-11 „Фазан“ (от които 13 изправни) и пет Do-17P (от които четири изправни), базира 1/3 разузнавателен орляк (14 FW-189A) на летище Върба, 1/4 разузнавателен орляк (13 KB-11) на летище Божурище и 73-о ято за далечно разузнаване (четири Do-17P) на летище Враждебна.

За командир на Въздушните войски е назначен полковник Иван Дреников, а за негов помощник генерал-майор Захари Захариев. За командир на Въздушната ескадра – полковник Борис Гергов. Премества се в бойните действия да участват 280 летци, от които 180 пилоти, със 137 бойни и 28 осигуряващи самолета (12 Ju-52/3m, 10 Fi-156 и 6 KB-5 „Чучулига III“).

Голяма част от самолетополетите са в периода от 9 септември до 7 октомври 1944 г., т. е. преди началото на настъпление на българските войски. През това време са регистрирани 1233 бойни полета, от които 30 % за въздушно разузнаване, 20 % за



Техникът на самолета е завършил зареждането на двумоторния „Dornier“ Do-17P с гориво. Царство България разполага с пет самолета от тази модификация, които използва за водене на стратегическо въздушно разузнаване за нуждите на Щаба на Действащата армия

The mechanic has fuelled the twin-engined Dornier Do-17P: Bulgaria had five Do-17s of this mark, and used them for strategic aerial reconnaissance for the Active Army Staff

Sapunov, with 17 FW-189A *Vazdushno Okos* (of which 14 serviceable) and five Do-17Ps (of which four serviceable), whose 1/3 Reconnaissance *Orliak* (14 FW-189As) was based at Varba Airfield, 1/4 Reconnaissance *Orliak* (13 KB-11s) was based at Bojurishte, and 73 Distant Reconnaissance *Yato* (four Do-17Ps) was based at Vrajdebna

Polkovnik Ivan Drenikov was appointed *Vazdushni Voyski* Commander, with *General-Mayor* Zahari Zahariev as his Deputy. Commander of the Air *Eskadra* was *Polkovnik* Boris Gergov. The 280 aircrew (of whom 180 pilots) were to fly 137 combat and 28 auxiliary aircraft (12 Ju-52/3m *Sovas*, 10 Fieseler Fi-156 *Drozds*, and six KB-5 *Chuchuliga* IIIs).

Most sorties were between 9 September and 7 October: prior to the Bulgarian land offensive. They numbered 1233 in total, of which 30 % for aerial reconnaissance, 20 % for air combat, and the rest for

борба с въздушния противник и останалите – за непосредствена авиационна поддръжка на действията на сухопътните войски [37]. Понесените загуби са 11 самолета и 13 летци, основно в хода на шурмовите действия от страна на изстребителните формирования. Основните причини са, че пилотите не са подготвени за подобен род бойни действия, а самолетите са лесно уязвими от огъня на зенитната артилерия.

Независимо от влошаването на метеорологичните условия и рязкото намаляване на количеството изправна летателна техника, интензивността на въздействие върху отбраняващия се противник е висока. До края на настъпателните действия на българските войски в Южна Сърбия и Македония (2 декември 1944 г.) са осъществени 3744 бойни полета, при което са унищожени 85 батареи, 694 бойни коли, 23 локомотива, 496 вагона, 25 самолета, 16 моста, 11 гари и са нанесени други щети. От строя при бойна обстановка са отписани 32 самолета, а загиват 18 летци [38]. Доколко интензивни са бойните действия на Въздушните войски през този период може да се съди, като се сравнят с активността на 17-а въздушна армия, действаща съвместно с българските войски на Западно направление. При 10 пъти повече изправни самолети, в хода на Белградската операция съветските летци изпълняват 4678 самолетоизлитания [39].

По силата на споразумението за примирие със СССР от 28 октомври 1944 г. България трябва да продължи участието си във

close support of the land forces [37]. The losses (11 aircraft and 13 airmen) were sustained mainly during ground attacks by fighter units: fighter pilots were unused to such combat and their aircraft were vulnerable to ground fire.

Despite worsening weather and the sharp decline in the number of serviceable aircraft, the intensity of action was great. By the 2 December close of the Bulgarian advance into Southern Serbia and Macedonia, 3744 combat missions were flown, destroying 85 artillery batteries, 694 armoured vehicles, 23 locomotives, 496 railway carriages, 25 aircraft, 16 bridges, 11 railway stations and other objectives. Own losses included 32 aircraft written off in combat and 18 pilots killed [38]. The intensity of this effort is shown up by comparison with the activity of the 17th Soviet Air Army which acted jointly with the Bulgars during the offensive. With ten times the number of serviceable aircraft, it flew 4678 missions during the Belgrade operation [39].

Under the terms of the 28 October 1944 Armistice with the USSR, Bulgaria was to continue its participation in the Second World War. By then, the country had just 77 serviceable combat aircraft, of which just half were modern types. Spares shortages threatened to leave Bulgaria undefended. This compelled the decision to entrust the defence of the First Bulgarian Army to the Soviet 17th Air Army. *Vazdushni Voyski* flew only auxiliary and special missions with its Courier *Yato*, Liaison *Yato*, 73 Reconnaissance *Yato*, and the Transport *Yato* (three Fi-156



Ятото „Урагани“ са се подредили в боен ред още на полосата за излитане за предстоящия групов полет
A *Yato* of *Uragans* line up in formation on the runway prior to departing on a combat mission



Самолетите Fi-156 „Дрозд“ се използват от командването на Първа българска армия за изпълнение както на специални, така и на разузнавателни задачи в тактическа дълбочина. За лекомоторния самолет полетите площадки с малки размери и размекнат грунт не са опасни. Отличните качества на излитане и кацане го правят най-добрия армейски самолет за спомагателни и специални задачи

The Fieseler Fi-156 *Drozd* was used by First Bulgarian Army command for surveillance and tactical reconnaissance; the light aeroplane coped easily with small, soggy fields, and was the best army auxiliary machine of the War

Drozds, four Do-17P *Uragans*, two Ju-52/3m *Sovas*, and one Me 108 *Lebed*). These units went on to make another 680 sorties by the close of hostilities. Thus ended the Kingdom of Bulgaria's participation in the Second World War [40].

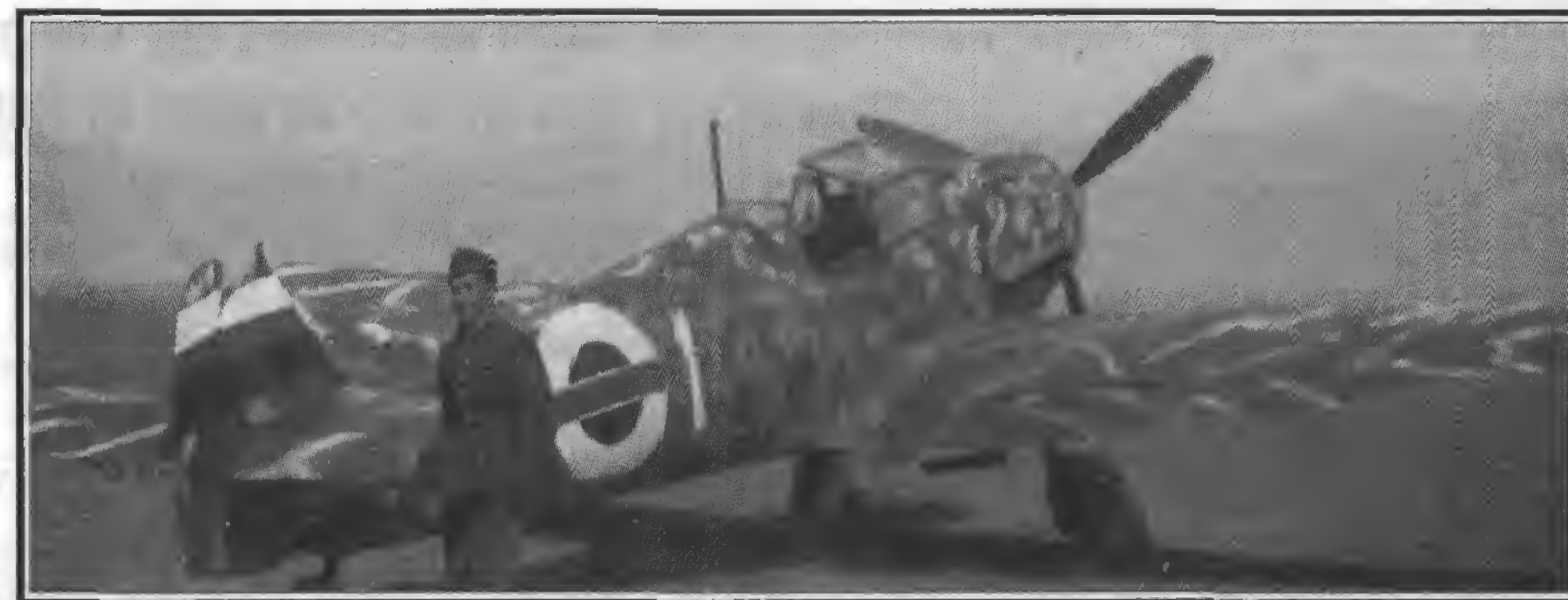
The first Soviet aircraft (Yak-9Ms, Il-2/3Ms, and Pe-2s) began to be delivered, opening a new page in the development of the Bulgarian air power system: a page linked with the nation's changed political orientation. However, the basic system was properly erected and had all the basic components needed to ensure its correct functioning. Suffice it to recall that after the wholesale and wanton destruction of Bulgarian aviation under the Treaty of Neuilly, the nation successfully created an aircraft industry and built 325 aircraft by the close of 1945, almost half of them combat types or combat-capable trainers. The base thus laid embodied effort and labour by thousands of Bulgars. They all rest forever revered in the pantheon of a nation aware that knowledge of its past predestines it ever to have a future.



Летище Пловдив в началото на 1945 г.
Plovdiv Airfield in early 1945

Втората световна война. Към края на споменатия период страната разполага едва със 77 изправни бойни самолета, от които близо половината съвременни. Липсата на резервни части грози българското въздушно пространство с опасността да остане незащитено. Ето защо е възприето въздушното осигуряване на Първа българска армия да се осъществява от силите на 17-а въздушна армия. Въздушните войски участват само при решаването на спомагателни и специални задачи с куриерско ято, свързочно ято, 73-о ято за далечно разузнаване и екипажи от преносното ято (общо три Fi-156 „Дрозд“, четири Do-17P „Ураган“, два Ju-52/3m и един Me-108 „Лебед“), които изпълняват до края на войната 680 самолетоизлитания. С това завършва и участието на въздушния компонент на Царство България във Втората световна война [40].

В страната започват да постъпват на въоръжение първите съветски самолети от типа Як-9М, Ил-2/3м и Пе-2, с което се отваря нова страница в развитието на системата на въздушната мощ на България, свързана със смяната на политическата ориентация на държавата. Тя обаче е добре изградена и притежава всички основни компоненти, които да я характеризират и осигурят пълноценното ѝ функциониране. Достатъчно е да споменем, че след унищожителните за българската авиация клаузи на Ньойския договор се залагат основите на авиационна индустрия, произвела до края на 1945 г. 325 самолета, от които почти половината бойни и учебно-бойни. Във фундамента на граденото остават имената и усилията на хиляди истински българи. Тях и тяхното дело не бива да забравяме, защото народ, който добре познава историята си, е обречен да бъде вечен.



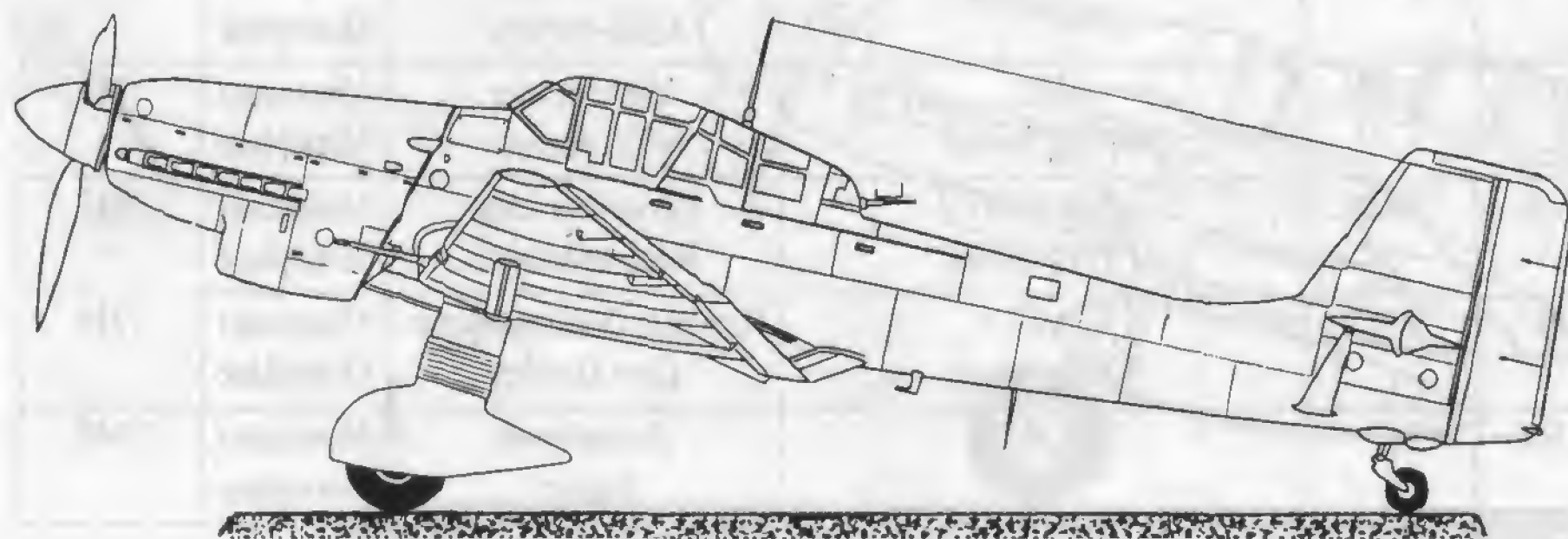
Me-109G-6 с новия отечественофронтовски камуфлаж
A Me Bf109G-6 with new Fatherland Front markings



Един от първите доставени от Съветския съюз Як-9М е повод за паметна снимка. Божурище, 1945 г.
Pilots pose before one of the first Yak-9Ms delivered from the Soviet Union at Bojurishte in 1945



Първите шурмови Ил-2 с отечественофронтовски знаци влизат в оперативна готовност в края на 1945 г.
The first Il-2 'Shturmoviks' with Fatherland Front markings came on strength in late 1945

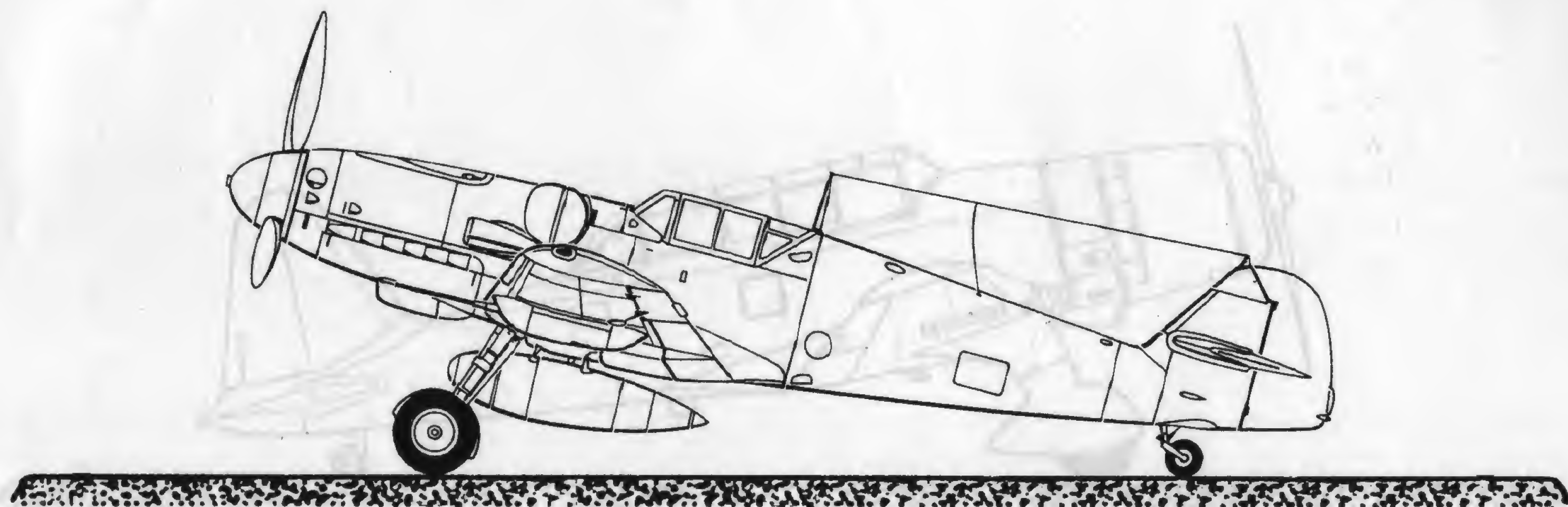


Тактико-технически данни на самолетите, използвани от Царство България в периода 1940–1946 г.

Operational Data on Aircraft flown by Bulgarian Aircrew in period between 1940–1946

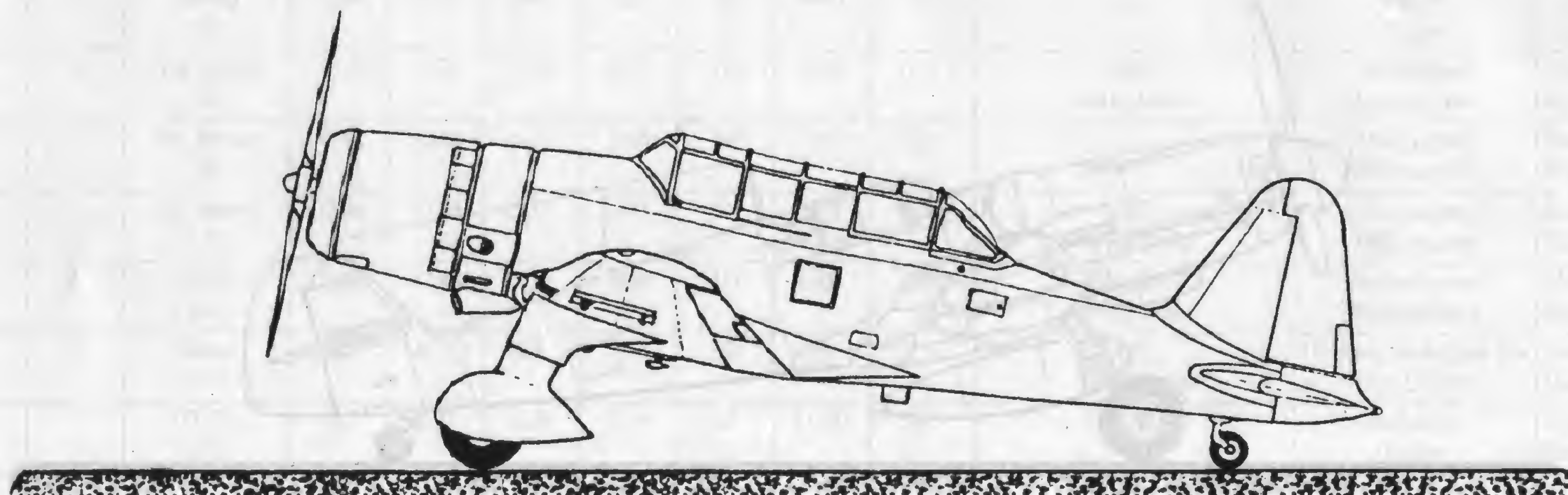
Тип на самолета Aircraft Type	Брой произведени/внесени самолети Number Produced/Purchased	Екипаж, души Crew Numbers	Двигател, мощност, к. с. Engine Type, h. p.	Размери, m Dimensions, m			Полетно тегло, kg Gross Weight, kilos	Скорост, km/h Speed, km/h	Таван, m Ceiling, m	Далечина, km Range, km	Въоръжение Armament	Предназначение Purpose	Конструктивна схема Configuration	Година на производство First Flown
				дължина Lenght	разпънатост Span	носеца площ Wing Area, m ²								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Bü-131 Germany	14	2	Hirt XM, 100	6,66	7,40	13,50	630	170	3500	680	–	Учебен Trainer	Биплан Biplane	1940
Ar-96B-2 Germany	29	2	Argus, 465	9,10	11,00	17,10	1750	330	7000	900	2 MG	Учебно-боев Combat/Trainer	Моноплан Monoplane	1940
Me-109E-4/7 Germany	19	1	DB 601A, 1175	8,64	9,90	16,35	2610	570	11000	560	2 MK, 2 MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1940/1941
Do-17 P/M Germany	17	4	BMW 132H, 1050	16,25	18,00	55,00	8890	410	9000	2000	4MG, 1000 kg bombs	Бомбардировач Bomber	Моноплан Monoplane	1940
КБ-6 Bulgaria	24	6	Argus, 240	12,95	16,20	38,40	2860	265	6500	1200	2 MG, 400 kg bombs	Многоцелеви Multi-purpose	Моноплан Monoplane	1940
Me-108 Germany	6	4	Argus, 240	8,29	10,61	16,40	1380	314	4800	1000	–	Свързочен Liaison	Моноплан Monoplane	1940
Fi-156 Germany	3	4	Argus, 240	9,90	14,30	26,00	1710	175	4600	400	–	Свързочен Liaison	Моноплан Monoplane	1941
Do-17Kb-1 Jugoslavia	15	4	Gnome-Rhone, 970	16,45	18,00	55,00	8560	420	8500	1375	4MG, 800 kg bombs	Бомбардировач Bomber	Моноплан Monoplane	1941
ДАР-9 Bulgaria	42	2	Siemens, 160	7,30	9,00	20,00	900	185	4400	520	–	Учебен Trainer	Биплан Biplane	1941
ДАР-10А Bulgaria	1	2	Alfa Romeo, 780	9,54	12,20	22,20	2570	410	7250	1170	4MG, 400 kg bombs	Многоцелеви Multi-purpose	Моноплан Monoplane	1941
КБ-11 Bulgaria	1	2	Alfa Romeo, 780	9,85	12,80	25,23	2100	390	7800	650	–	Многоцелеви Multi-purpose	Моноплан Monoplane	1941
КБ-11А Bulgaria	50	2	PZL Bristol, 835	10,06	12,80	25,23	2777	395	8100	800	4MG, 400 kg bombs	Многоцелеви Multi-purpose	Моноплан Monoplane	1942
Ar-196A-3 Germany	12	2	BMW, 960	11,00	12,40	28,30	3600	313	6600	1080	2MK/2MG, 100 kg bombs	Разузнавателен Reconnaissance	Моноплан Monoplane	1943
Ju-87R-2/4 Germany	12	2	Jumo, 1420	11,1	13,8	31,9	5760	390	8000	1250	3MG, 500 kg bombs	Пикиращ бомбардировач Dive Bomber	Моноплан Monoplane	1943
Me-109G-2/4 Germany	84	1	DB 605, 1475	9,05	9,92	16,20	3150	623	11500	560	1MK/2MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1943

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D-520 France	96	1	HS-12Y, 910	8,76	10,20	15,95	2790	535	10500	1200	1MK/4MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1943
B-135B Czechoslovakia	12	1	HS-12Y, 890	8,55	10,85	17,00	2450	535	9000	500	2MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1943
Bü-181 Germany	9	2	Hirt, 105	7,85	10,60	13,50	765	210	5000	850	–	Учебен Trainer	Моноплан Monoplane	1943
He-111 Germany	1	4	Jumo, 1000	16,40	22,60	86,50	14 000	435	8500	2200	–	Пътнически Transport	Моноплан Monoplane	1943
Me-109G-6 Germany	58	1	DB 605A 1475	8,94	9,92	16,02	3240	630	12100	560	1MK/2MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1944
Ju-87D-5 Germany	32	2	Jumo, 1420	11,5	14,98	33,8	6605	408	7270	1520	2MK/2MG, 1800 kg bombs	Пикиращ бомбардировач Dive Bomber	Моноплан Monoplane	1944
FW-189A Germany	18	3	Argus, 467	12,03	18,40	38,00	4170	350	7300	670	6MG, 400 kg bombs	Разузнавателен Reconnaissance	Моноплан Monoplane	1944
ДАР-10Ф Bulgaria	1	2	Fiat, 960	9,83	12,65	22,90	2950	454	9000	1400	2MK/3MG, 650 kg bombs	Многоцелеви Multi-purpose	Моноплан Monoplane	1944
Як-9М USSR	60	1	БК-105ПФР, 1180	8,50	9,74	17,50	3095	573	9500	950	1MK/1MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1945
Ил-2М-3 USSR	98	2	АМ-38Ф, 1760	11,60	14,60	38,50	5870	423	4000	750	2MK/3MG, 600 kg bombs	Шурмови Attack	Моноплан Monoplane	1945
Пе-2 USSR	98	3	БК-105ПФ2, 1240	13,80	18,86	48,80	13 800	545	9500	2000	5MG, 1000 kg bombs	Пикиращ бомбардировач Dive Bomber	Моноплан Monoplane	1946
Як-9У USSR	30	1	БК-107А, 1500	8,55	9,74	17,15	3204	690	10650	875	1MK/2MG	Изстребител Fighter	Моноплан Monoplane	1946



ИЗТОЧНИЦИ BIBLIOGRAPHY

1. Държавен вестник, № 136 от 15 юни 1940 г.
2. Спиров, С., Д. Цанков. Справочник на самолетите произведени в България. С., 1997, с. 134–136.
3. История на Зенитната артилерия и Зенитноракетните войски в Българската армия. Институт за военна история – ГЩ, С., 1995, с. 18.
4. История на военната авиация на България. Институт по ВИ при ГЩ на БА, С., 1988, с. 50.
5. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването на България през войните. Част II. С., 1997, с. 62.
6. ЦВА, ф. 1085, оп. 1, а. е. 1, л. 3–5.
7. ЦВА, ф. 1049, оп. 1, а. е. 12, л. 2, 44–47.
8. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 72.
9. История на Зенитната артилерия..., с. 55.
10. Пак там.
11. Руменин, Р. Летящи крепости над България. С., 1990, с. 31–35.
12. ЦВА, ф. 1049, оп. 1, а. е. 142, л. 93.
13. ЦВА, ф. 1049, оп. 1, а. е. 148, л. 162.
14. ЦВА, ф. 1049, оп. 1, а. е. 148, л. 1–7.
15. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 87.
16. Пак там, с. 92.
17. История на военната авиация..., с. 79.
18. Нойлен, Х. Съюзниците на Луфтвафе. С., 2000. с. 145.
19. Руменин, Р. Летящи крепости..., с. 54.
20. ЦВА, ф. 1000, оп. 2, а. е. 22, л. 9.
21. ЦВА, ф. 1000, оп. 2, а. е. 14, л. 284, 285.
22. ЦВА, ф. 5, оп. 1, а. е. 253, л. 178–181.
23. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 124.
24. ЦВА, ф. 1094, оп. 1, а. е. 167, л. 89–90.
25. ЦВА, ф. 1000, оп. 2, а. е. 29, л. 79–82, ф. 1063 оп. 2, а. е. 4, л. 6–7.
26. Нойлен, Х. Съюзниците..., с. 146.
27. ЦВА, ф. 1063, оп. 2, а. е. 4, л. 19.
28. Руменин, Р. Летящи крепости..., с. 83–84.
29. Пак там, с. 87.
30. ЦВА, ф. 22, оп. 3, а. е. 283, л. 290.
31. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 157.
32. Руменин, Р. Летящи крепости..., с. 91.
33. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 179.
34. Руменин, Р. Летящи крепости..., с. 167.
35. ЦВА, ф. 1049, оп. 7, а. е. 7, л. 2.
36. ЦВА, ф. 1049, оп. 7, а. е. 23, л. 2.
37. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването..., с. 30.
38. История на военната авиация..., с. 186.
39. Миланов, Й. Авиацията и въздухоплаването на България през войните. Част III. С., 1999, с. 174.
40. История на военната авиация..., с. 186.





AIR SOFIA 



Цена 5 лв.